Mus. Th.
3587

Mus. th
3587

Weber

<36631524340010

<36631524340010

Bayer. Staatsbibliothek

Mus. Th.
139t

3587.

Allgemeine Musiklehre.

Von

Gottfried Weber.

Darmstadt 1822,
Verlag von Carl Wilhelm Leske
und in Commission bei B. Schott Söhnen in Mainz.

132-B

Mus. th.
1397

Weber

Allgemeine Musiklehre

für

Lehrer und Lernende.

Von

Gottfried Weber.

Poss: Louis Greiber

Darmstadt 1822,

Verlag von Carl Wilhelm Leske

und in Commission bei B. Schott Söhnen in Mainz.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorwort.

Nicht allerersten Anfängern in der Musik, sondern denjenigen ist das gegenwärtige Büchlein gewidmet, welche, auf dem gewöhnlichen empirischen Wege bereits einigermasen vorgerückt, von dem, was sie also erlernt, sich nun auch klare und erweiterte Begriffe zu verschaffen und rationell zusammenhängend zu ordnen wünschen, so wie auch Lehrern, welche ihren Schülern solche Begriffe geben wollen. Ihnen und überhaupt dem musikalischen Publikum wollte ich eine, durch Entwickelung aus den Grundideen klar verständliche Darstellung des allgemeinen Theiles der Musiklehre in die Hand geben, d. h. desjenigen, was jeder, der sich mit Musik beschäftigt, ohne Unterschied des speciellen Faches welchem er sich widmet, wissen und erkennen sollte, was er aber bis jetzt noch in keinem Buch, in diesem Sinne zusammengestellt findet, sondern nur, in sogenannten Methoden oder Schulen für dies oder jenes Instrument, und selbst in Guitarren- und Csakanschulen u.

dgl., zerstreute Fragmente davon, z. B. so Einiges von Noten, Takt, Tonarten, Tonleitern, u. dgl. größtentheils höchst elend, jedenfalls oberflächlich und verstümmelt behandelt.

Lassen auch überhäufte Amtsgeschäfte mir nur sehr spärliche Erholungs- und Nebenstunden zur Fortarbeit an meinem größeren Werk übrig, so glaubte ich doch, durch gegenwärtiges Werkchen, welches im Grunde nur theils einen Auszug, theils eine berichtigte und erweiterte Umarbeitung des allgemeinen Theils meiner Tonsatzlehre enthält, und dessen Redaction mir daher nur wenig Zeit kostete, einsweilen wieder Etwas zur Förderung der Kunst und Kunstlehre beitragen zu können.

In ähnlicher Absicht gedenke ich, nun auch bald einen sehr kurz zusammengedrängten, aber in sich doch ein Ganzes bildenden Auszug meiner gesammten Harmonielehre selbst zu bearbeiten, welcher die bis jetzt, aus anderen Federn erschienenen, theils unvollständigen, theils misverstandenen Auszüge ablösen möge.

Im May 1822.

Gottfried Weber.

Erstes Hauptstück.

Begriffe von Ton und Tonkunst.

§. 1.

Tonkunst ist die Kunst, durch Töne Empfindungen auszudrücken.

Ton aber ist ein Klang von bestimmter Höhe.

Um diese Begriffsbestimmungen ganz zu verstehen, und ihre verschiedenen Unterabtheilungen zu unterscheiden, bemerken wir Folgendes.

Alles was unser Gehör empfindet, was wir durch das Ohr vernehmen, mit Einem Wort, alles Hörbare, begreift man unter der allgemeinen Benennung: Laut, oder Schall.

Ein Laut oder Schall aber ist bekanntlich die im Gehör erregte Empfindung der Erzitterung, oder Schwingungeu, irgend eines Körpers, welche Erzitterungen, entweder durch die Luft, oder durch irgend einen andern vermittelnden oder Zwischenkörper, von jenem bis zu unsern Gehörwerkzeugen fortgepflanzt werden, und hier die Empfindung erregen, welche man Hören nennt.

Es beruht aber eine wesentliche Verschiedenheit des Lautes darauf, ob die Schwingungen, welche wir vernehmen, entweder von gleicher Geschwindigkeit sind, oder aber zum Theil geschwinder, oder zum Theil viel, oder wenig langsamer. Ein Laut der letzteren Art heißt mit Recht ein gemischter, oder, wenn man will, ein verworfener, ein Laut der ersten

Gattung aber ein einfacher, und in der Kunstsprache ein Klang.

Unser Gehör besitzt die Fähigkeit, zu unterscheiden, ob die empfundenen Schwingungen schnell, oder langsam sind, sofern diese nur nicht gar zu langsam, oder gar zu geschwind, und nicht allzu ungleichartig sind, und der Laut also nicht zu gemischt, nicht zu verworren ist, sondern wirklich ein Klang.

Einen Klang, den wir solchergestalt als aus langsamen Schwingungen bestehend empfinden, nennen wir tief; hoch aber, wenn er aus schnellen Schwingungen besteht.

Für einen Klang, den wir als Klang einer bestimmten Höhe oder Tiefe erkennen, gebraucht man gewöhnlich den Namen Ton.

Aus diesen Zergliederungen ergeben sich folgende Begriffbestimmungen:

Laut ist die hörbare Wirkung der Schwingungen eines Körpers.

Klang ist ein einfacher oder ungemischter Laut.

Ton ist ein Klang von bestimmter Höhe, ein Klang als Klang von bestimmter Höhe betrachtet.

Jeder Klang ist also ein Laut, aber nicht jeder Laut ein Klang; jeder Ton ein Klang, und also auch ein Laut, nicht aber umgekehrt jeder Klang, oder gar jeder Laut, ein Ton.

Es fehlt übrigens unserer Sprache ein recht eigentliches Wort zu Bezeichnung der ganzen Gattung von solchen Lauten, die nicht Klang oder Ton sind, und die wir oben durch den Ausdruck: gemischt,

Laute, von der allgemeinen Classe von Lauten überhaupt, unterschieden haben. Man gebraucht dafür bald den Namen Laut, oder Schall; welche aber beide auch den Ton unter sich begreifen, — bald das Wort Geräusch; allein auch dieser Name paßt nicht auf alle Arten der Gattung, z. B. nicht auf den Donner, auf den Kanonenknall, auf die Stimme eines Redners, u. dergl.

Auch wird der Name Klang häufig als gleichbedeutend mit Ton gebraucht, z. B. in verschiedenen Zusammensetzungen, wie: Einklang, Dreiklang, Hauptklang, Klangstufe, u. dgl.

§. 2.

Um die oben aufgestellten Begriffsbestimmungen näher zu erläutern und zu begründen, wollen wir das Gesagte an einige Erfahrungen anknüpfen.

1.) Daß, fürs Erste, der Laut die Wirkung von Schwingungen eines Körpers ist, kann man sich leicht anschaulich machen. Wenn man z. B. die beiden Enden einer Stimmgabel zusammenklemmt, und wieder losschnellen läßt, so werden dieselben alsbald auseinanderfahren, darauf aber nicht sogleich in Ruhe bleiben, sondern noch eine zeitlang abwechselnd hin und her schwingen. Man kann dies Schwingen oder Oscilliren zum Theil mit dem blosen Auge ziemlich gut wahrnehmen, zum Theil in der Hand fühlen. Noch sichtbarer, als an der Stimmgabel, sind solche Schwingungen mit blosem Aug anlangen, etwas dicken und nicht allzustark gespannten

Saiten zu erkennen, welche man, durch Anschlagen, Anstreichen, oder Zupfen, in Schwingung versetzt hat. So lange dies Erzittern dauert, hört man den Laut, dessen Stärke zugleich mit der Stärke der Schwingungen abnimmt, und endlich mit ihnen verschwindet.

Ein Laut ist stark, oder schwach, je nachdem viele, oder nur wenige Theile, eines größeren, oder kleineren Körpers, in starke, oder schwächere Erzitterung versetzt sind.

Schwingungen zu machen und mitzutheilen, und also Laute zu erzeugen, sind vorzüglich diejenigen Körper geeignet, welche man elastische nennt. So bewirkt z. B. schon ein mäßig starker Schlag auf eine Glocke, auf ein angespanntes Trommel-, oder Paukenfell, einen heftigeren Laut, als ein weit stärkerer Schlag auf ein Stück Blei, oder auf schlaffes Leder: denn Glockengut ist sehr elastisch, Blei aber nicht, und Leder wird es nur durch Spannung. Und so wird auch sogar der Laut einer Glocke dumpf und matt, wenn sie nicht frei hängt, sondern auf der Erde steht, oder sonst einen unelastischen Körper stark berührt, und dieses ihre Schwingungen hemmt.

Darum werden vorzüglich elastische Körper zu Tonwerkzeugen gebraucht, z. B. Glockenmetall zu Glocken, Stahl zu Stimmgabeln, zum Stahlklavier, zur Aeoline, zur Stahlharmonika, gespannte Drath-, oder Darmsaiten zu Saiteninstrumenten, Glas zum Glasklavier, zur Glasharmonika, u. s. w. In Orgelpfeifen, und in anderen Blaseinstrumenten, ist die in der Röhre oder Pfeife enthaltene Luftsäule selbst der klingende, den Laut gebende Körper, wel-

cher durch die, vermittelst eines von aussen in die Röhre eingeblasenen Luftstrahls, bewirkte Reibung, in Erschütterung versetzt, und so zum Tönen gebracht wird. Nur bei den sogenannten Zungenpfeifen, Rohr- oder Zungenwerken der Orgel, scheint eher die Zunge, als die Luftsäule, der eigentlich tonbestimmende Körper zu sein, der Pfeifenkörper hingegen mehr nur die Qualität des Klanges, seinen Charakter, sein eigenthümliches Gepräge, Timbre, die Tonfarbe (eigentlich Klangfarbe) zu modificiren, als dessen Quantität (Tonhöhe) unbedingt zu bestimmen.

Anmerkung.

Der Grund dieser meiner Vermuthung liegt darin, daß bekanntlich die Tonhöhe einer Zungenpfeife (die Quantität, Zahl der Schwingungen) nur wenig von ihrer größeren oder geringeren Länge, sondern hauptsächlich nur von der Länge und Steifheit der Zunge abhängt, so daß man eine und dieselbe Pfeife, bei gleichbleibender Länge, willkürlich bald hoch, bald tief stimmen, und sehr tiefe Töne aus sehr kurzen Pfeifen ertönen lassen kann; worüber ich schon in der Leipz. allgem. mus. Zeit. v. Jahr 1816 S. 35 u. 36 Einiges gesagt habe; ja, daß man aus einem und demselben corpus eines Zungenwerkes, ganz füglich zwei und mehr verschiedene beliebige Töne zu gleicher Zeit ertönen lassen kann (wie dies ja schon F. Kaufmanns Trompeter-Automate bewährt), welches alles nicht statt finden könnte, wäre die, durch das Pfeifencorpus begrenzte Luftmasse der tongebende und tonbestimmende Körper. Da indessen auch bei den Zungenpfeifen die Tonhöhe doch nicht ganz unabhängig von der Länge der Luftsäule und überhaupt von der Größe und Gestaltung des Pfeifenkörpers ist, und also die Schnelligkeit der Schwingungen der Zunge doch, durch den Widerstand der größern oder kleineren Luftsäule, mehr, oder weniger aufgehalten und verzögert zu werden scheint, welches auch besonders bei mehreren rohrwerkartigen Blasinstrumenten (z. B. dem Clarinett, dem Fagott, u. a. m.) sehr bestimmt der Fall ist, so wäre es wohl sehr anziehend, näher zu untersuchen: in welchem Verhältnisse theils die Zunge, theils die Luft-

säule die Tonhöhe bestimmt, und insbesondere, ob bei Zungenpfeifen, eben so, wie bei den Pfeifen der Flötenwerke, die von Chladni so genannte zweite, dritte und weitere Schwingungsarten statt finden? Lauter höchst erhebliche und nah liegende Fragen! und dennoch findet man sie selbst bei unserm trefflichen Chladni gar nicht, oder doch, §. 71. seiner Akustik, nur flüchtig berührt. Bei genauer Untersuchung all dieser Fragen, würde man übrigens vielleicht auf manche, bis jetzt nicht erwartete Resultate gelangen; man würde vielleicht bemerken, daß ein tonerregender, ein tonbestimmender, und ein mitertönender Körper, nicht grade immer haarscharf unterschieden seien, und daß vielleicht auch überhaupt die Längeschwingungen, durch welche unser Chladni die Töne der Flötenwerke so vollkommen folgerecht und befriedigend erklärt, in Zungenpfeifen entweder nicht, oder wenigstens ziemlich anders, statt finden. Mögte dieser geistreiche Forscher doch bald auch hierüber Licht werden lassen!

§. 3.

2.) Daß ein hoher Klang das Erzeugnis geschwinder Schwingungen, ein tiefer aber die Wirkung von langsameren ist, kann man daraus abnehmen, daß man die Schwingungen sehr tieftönender Saiten mit blosem Auge bemerken kann, nicht aber die einer höheren, weil, je höher diese tönt, desto geschwinder ihre Schwingungen sind, und darum immer weniger sichtbar werden, bis sie, bei noch höheren Saiten, endlich gar nicht mehr wahrzunehmen sind.

Von einem Tone, welcher, binnen gleicher Zeit, noch einmal so viele Schwingungen macht, als ein anderer, kann man sagen, er sei noch einmal so hoch als dieser, oder nur halb so tief.

Vorläufig kann man sich merken, daß ein Ton, welcher noch einmal so hoch ist, als der andere, die Oktave desselben genannt wird. Weiter unten wird dieses Wort noch näher erklärt werden.

§. 4.

Ob ein Körper schnelle, oder langsamere Schwingungen macht, hängt von verschiedenen Umständen ab, deren wir uns hier nur einige vergegenwärtigen wollen.

a.) Fürs Erste schwingt, unter sonst gleichen Umständen, ein langer Körper in der Regel langsamer als ein kürzerer; jener klingt daher tiefer, dieser höher. Darum hat man z. B. auf dem Klaviere für die tiefen Töne lange Saiten, und für die höheren kürzere, darum auf der Orgel lange Pfeifen für den Baß, und kurze für die hohen Töne; darum klingt das kurze Piccolflötchen hoch, und das lange Fagott tief; darum wird der Ton der Violinsaite höher, wenn man sie auf das Griffbret aufdrückt; denn nun kann nicht mehr die ganze Länge der Saite schwingen, sondern nur das kürzere Stück derselben, welches zwischen dem Steg und dem aufgedrückten Finger liegt.

Da nun die Schwingungen eines Körpers um desto geschwinder sind, und der Ton desto höher ist, je kürzer jener ist, und in dem Verhältnis, wie die Länge des Körpers zunimmt, die Geschwindigkeit der Schwingungen, die Tonhöhe, abnimmt, so steht die Geschwindigkeit der Schwingungen, oder die Tonhöhe, mit der Länge des schwingenden Körpers, in umgekehrtem Verhältnis.

Bei verschiedenen Arten von Körpern ist dies umgekehrte Verhältnis von der Art, daß ein Körper von einer gewissen Länge gerade noch einmal so geschwinde schwingt als, unter sonst ganz gleichen Um=

ständen, ein doppelt so langer, und nur halb so geschwind, als ein nur halb so langer. Dies ist z. B. der Fall in Ansehung der Querschwingungen gespannter Saiten. Von zwei Saiten, welche einander sonst in allen Stücken gleich sind, deren eine aber nur halb so lang als die andere ist, macht jene grade zwei Schwingungen, indeß diese nur eine vollbringt, der Klang der erstern ist noch einmal so hoch (nur halb so tief) als der der letztern, und diese klingt noch einmal so tief (nur halb so hoch) als jene. Mathematisch ausgedrückt, verhalten sich, an zwei Saiten, deren Längen gegeneinander sind wie 1 zu 2, die Geschwindigkeiten der Schwingungen, oder die Tonhöhen, wie 2 zu 1.

Eben dieses Verhältnis tritt, unter sonst gleichen Umständen, auch größtentheils bei der in Orgelpfeifen tönenden Luftsäule ein; nicht aber auch z. B. bei der Schwingung einer Stimmgabel, oder anderer ähnlicher Stäbe: denn ein solcher vibrirt viermal so geschwind, als ein doppelt so langer, und nur viertels so geschwind, oder viermal so langsam, als ein halb so langer. Mathematisch ausgedrückt, verhalten sich die Tonhöhen zweier sonst gleichen Stäbe dieser Art, umgekehrt wie Quadrate der Längen.

§. 5.

b.) Ein Körper, z. B. eine Saite, schwinget zweitens in der Regel geschwinder, und gibt einen höheren Klang, je steifer seine Theile ge=

spannt sind. Die Steifheit des schwingenden Körpers steht also nicht, wie die Länge, in umgekehrtem, sondern in gradem Verhältnis gegen die Tonhöhe. Bei gespannten Saiten ist dies Verhältnis von der Art, daß eine Saite, um noch einmal so geschwinde zu schwingen, mit viermal so viel Spannkraft angezogen werden muß. Mathematisch ausgedrückt: die Tonhöhen zweier, in allem Uebrigen gleichen Saiten, verhalten sich gegen einander wie die Quadratwurzeln der spannenden Kräfte.

§. 6.

c.) Auch die größere oder geringere Dicke und Schwere des klingenden Körpers hat Einfluß auf die Geschwindigkeit der Schwingungen; und zwar einen doppelten, gewissermasen entgegengesetzten.

Einestheils nämlich schwingt ein dicker und schwerer Körper an sich gewöhnlich langsamer, als ein dünnerer und leichterer. Namentlich schwingt z. B. eine Saite, welche doppelt so dick ist als die andere, alles Uebrige gleich gesetzt, nur halb so geschwind, und tönt also nur halb so hoch als die Andere. In dieser Hinsicht stehen also die Dicke einer Saite, und die Höhe ihres Klanges, auch wieder in umgekehrtem Verhältnis gegen einander. Darum bedient man sich z. B. auf Saiteninstrumenten, zu Hervorbringung der tiefern Töne, auch dickerer, zum Theil auch mit Metalldraht übersponnener Saiten.

Auf der andern Seite vermehrt aber die größere Dicke des Körpers doch auch dessen Steifheit, und (§. 4.) macht dadurch, daß er schneller schwingt, und höher klingt, so, daß z. B. die Querschwingungen eines am einen Ende befestigten Stabes, der doppelt so dick ist als der andere, noch ein mal so geschwinde sind als die des letzteren. Daher kommt es auch, daß, wenn man die beiden Stäbe oder Schenkel einer Stimmgabel dünner feilt, ihr Ton dadurch nicht höher, sondern tiefer wird, weil die Stäbe durch das Dünnerwerden an Steifheit verloren haben. Eben dadurch erklärt es sich, daß, wenn man z. B. an eine etwas frei aufliegende metallne Kanone, oder auf einen etwas freistehenden stählernen Ambos, oder sonst einen ähnlichen dicken metallenen Körper klopft, dadurch ein weit höherer Klang erzeugt wird, als man, der Größe des klingenden Körpers zufolge, wohl erwartet hätte. — Darum klingen die meisten Glocken bei weitem nicht so tief, als man, ihrer Größe nach, denken sollte, und man kann durch eine gar viel kleinere, aber verhältnismäßig weit dünnere Glocke, von Metall, oder auch nur von Glas, einen eben so tiefen (nur freilich nicht eben so starken) Klang erhalten. Auch wird durch dieses Mittel der Glockenklang auf der Schaubühne ziemlich täuschend nachgeahmt. — Auf ähnlichem Grunde mag es beruhen, daß ein sehr dünn ausgearbeitetes Fagott-, oder Oboen-Rohr, oder Clarinett-Blatt die tiefen Töne leichter ansprechen läßt als die höhern, indeß ein dickeres,

und darum steiferes, mehr für die höhern Töne geschickt ist.

§. 7.

Solche und noch mehre andere Umstände, deren Erschöpfung aber nicht hierher gehört, bestimmen die Höhe des Klanges. So wird z. B. die Tonhöhe der, in einem Blasinstrument, oder überhaupt in einer Pfeife, tönenden Luftsäule, außer den bisher aufgezählten Umständen, auch noch sehr wesentlich durch gewisse andere Modificationen bestimmt, welche ich in meiner Akustik der Blasinstrumente, in der Leipz. allgem. musikal. Zeitung, 1816, No. 3, 4, 5, 6, 41, 42, 43, 44, 45, u. v. J. 1817, No. 48 u. f. größtentheils ausführlich entwickelt habe.

Eben so hängt die Tonhöhe auch sonst in manchen Fällen von der Gestalt des vibrirenden Körpers, von der Art und Richtung, in welcher er angeschlagen, oder angestrichen wird, von dem Berühren dieses oder jenes Schwingungsknotens und andern ähnlichen Umständen ab, worüber Dr. Chladni's Untersuchungen klassisch sind, hier aber unberührt bleiben, weil selbst die wenigen hier berührten Sätze, wie gleich Anfangs gesagt, nur dazu dienen sollen, die im §. 1. abstrakt aufgestellten Begriffbestimmungen der Erfahrung näher zu bringen.

§. 8.

3.) Um insbesondere den Unterschied der Begriffbestimmungen von Laut, Klang

und Ton anschaulich zu machen, mag folgendes Beispiel dienen.

Wenn die beiden Enden oder Schenkel einer Stimmgabel gleich lang, gleich steif, gleich dick und gleich schwer, kurz, in allen wesentlichen Stücken ganz gleich sind, so ist kein Grund vorhanden, warum der eine geschwinder oder langsamer schwingen sollte, als der andere. Die Gabel wird daher gleichförmig schwingen, und sohin einen reinen Klang geben, dessen Höhe sich bestimmt erkennen, und als Ton betrachten läßt. Man denke sich aber, im Gegensatze hievon, eine Stimmgabel, deren einer Schenkel länger, oder dicker, oder von weicherem (minder steifem) Stahle geformt, oder eine Saite, einen Stab, oder einen sonstigen Körper, der etwa an einem Ende dick und schwer, am andern aber dünn und leicht wäre: setzet man einen solchen Körper in Schwingung, so wird diese an dem einen Ende langsam, am andern geschwinder sein. Denke man sich den Körper noch unregelmäßiger gestaltet, wie z. B. einen unförmigen Klotz, oder einen Tisch, auf den man mit der Hand klopft: dieser wird noch ungleichartigere Schwingungen machen; die des einen Theiles werden die des anderen hemmen und verwirren; der Körper wird hoch und tief zugleich, bunt durcheinander lauten, und, bei solchem gänzlichen Mangel aller Ordnung und Einheit, alles Ebenmases und Verhältnisses so verschiedenartiger Schwingungen, wird sich keine bestimmte Höhe oder Tiefe des Klanges vernehmen lassen, sondern nur ein unordentliches Gewirre von Klän=

gen verschiedener Höhe, ein ungeregeltes Geräusch von unbestimmter Höhe und Tiefe. Drückt man eben so auf der Orgel mehre, unmittelbar nebeneinander liegende Tasten, etwa mit der flachen Hand, oder gar mit dem ganzen Vorderarme nieder, so hört man ein ununterscheidbares Gesause, ein Gewirr oder Chaos von Tönen, und zwar, macht man den Versuch auf den höheren Tasten, ein gräßliches Geheul; tief im Baß, und mit lauter tiefen Registern aber, ein dumpfes, dem Rollen des Donners ähnliches Brausen. In beiden Fällen ist das, was man hört, kein Ton, kein Klang mehr, da sich eine bestimmte Tonhöhe hier nicht unterscheiden läßt, welche doch, wie wir gesehen, zur Wesenheit des Tones durchaus erforderlich ist. (Eben weil von einem chaotischen Gemische von Klängen sich nicht unterscheiden und bestimmen läßt, wie hoch es ist, wohl aber von einem einfachen Laut, oder Klang, so ist es in so fern wenigstens der Wirkung nach, negativ richtig, wenn Türk den Begriff von Ton dahin bestimmt: Ton sei ein Klang von bestimmbarer Höhe.)

Gleichförmige Schwingungen, und folglich möglichst reine Töne zu erzeugen, ist die Bestimmung aller eigentlich musikalischen Instrumente oder Tonwerkzeuge, bis auf die Pauke herab, deren überall möglichst gleichdickes, und nach allen Richtungen gleichförmig gespanntes, d. h. rein gestimmtes Fell einen noch ganz unterscheidbaren Ton giebt. Die niedriger stehenden Instrumente hingegen können nicht eigentlich tönen, sondern nur schallen,

prasseln, lärmen, und verdienen daher nicht den Namen Tonwerkzeuge: z. B. die Trommel, an welcher zwei verschiedene, ungleich, und überhaupt nachlässig und unordentlich gespannte Felle befindlich sind, und wo die Schwingungen des untern Felles noch obendrein, durch die darüber gespannte sogenannte Schallsaite, beständig in Unordnung gebracht werden. Ebendies gilt von sämmtlichen sogenannten Janitscharen-Instrumenten, den sogenannten türkischen Becken oder Cinellen, Piatti, vom Triangel, Tamtam, Gomgom, Schellenbaum u. dergl., welche sämmtlich zwar auch in der Musik zuweilen nicht ohne Wirkung mit angewendet werden, aber doch immer nur als ausserwesentliche Zuthat, blos als Schallwerk.

Es ist übrigens auch bei unsern eigentlichen musikalischen Instrumenten nicht überall zu verhindern, daß nicht, zugleich mit den, dem beabsichteten Ton entsprechenden Schwingungen, zugleich auch noch andere, kleinere Schwingungen statt finden, so, daß also, zugleich mit und neben dem angeschlagenen Tone, auch noch andere höhere (wiewohl nur leise) mitklingen, welche nur darum keine widrige Wirkung thun, weil sie zu schwach sind, um gehört zu werden. So klingt z. B. mit jedem Ton einer gespannten Saite, noch eine Menge anderer höheren Töne mit, aber nur so sehr schwach, daß sie durchaus keine, und darum auch keine üble Wirkung thun können. Einiges Nähere hierüber findet man in meiner Theorie der Tonsetzkunst, gelegenheitlich der Lehre von Quintenparallelen.

§. 9.

Nachdem wir so die aufgestellten Begriffe von Klang und Ton näher beleuchtet, gehen wir zur Beleuchtung und näheren Bestimmung des Begriffes von Tonkunst über.

Das Vermögen, aus sich Laute zu erzeugen, Empfindungen dadurch auszudrücken, mitzutheilen, und überhaupt sich Andern verständlich zu machen, gehört unter die schönsten Gaben, die der Schöpfer lebenden Wesen verliehen.

Diese Gabe ist unter den verschiednen Geschöpfen in sehr verschiedenem Mase vertheilt. Manche, z. B. Fische, Gewürme, besitzen sie gar nicht; andere können wohl Laute, aber keine eigentlichen Töne hervorbringen, z. B. das Pferd, der Rabe, u. a. m. Wieder andere vermögen wirkliche Töne von sich zu geben, z. B. die Nachtigall — der Mensch.

Der Mensch besitzt nicht nur das Vermögen, willkürlich, bald gemischte, bald einfache Laute, und wirkliche Töne hervorzubringen; er hat dieses doppelte Vermögen auch weiter, als irgend ein anderes Geschöpf, ausgebildet, und sich 1) eine Kunst der Rede, und 2) eine Kunst der Töne geschaffen.

§. 10.

1) Ein Laut nämlich vermag, schon für sich allein, eine Empfindung im Allgemeinen auszudrücken, z. B. Schmerz, Lust, Angst, Sehnsucht, Zorn u. s. w., aber freilich nicht auch Gedanken und Begriffe, Sachen und Begebenheiten. Der Mensch hat aber die Kunst erfunden, den Laut seiner Stimme willkürlich zu

artikuliren, d. h. ihn zu Worten zu bilden, und durch solche artikulirte Laute, nicht blos allgemeine Empfindungen, sondern auch Sachen, Begebenheiten, Gedanken, und abstrakte Begriffe zu bezeichnen: er hat die Sprache erfunden, die Kunst, durch Worte alles auszusprechen, was er zu denken vermag. Ja er hat diese Fähigkeit bis zur Kunst im höhern und eigentlichen Sinne des Wortes ausgebildet, hat seine Rede den Regeln der Schönheit aneignen gelernt, Rede- und Dichtkunst gebildet.

§. 12.

2) Er hat aber insbesondere auch das Vermögen, Töne (artikulirte, oder nicht artikulirte) hervorzubringen, und dadurch Empfindungen auszudrücken, also gleichsam in Tönen zu sprechen, — auch dieses Vermögen hat er nach den Gesetzen der Schönheit ausgebildet, und zu einer eigentlichen Kunst erhoben: Tonkunst. Sie ist also die Kunst, durch Töne Empfindungen auszudrücken. (§. 1.)

In dieser Begriffbestimmung ist sie nach ihrer höchsten und eigentlichen Tendenz bezeichnet: da indessen in der Wirklichkeit Musik von gar Vielen, auch blos zur Ergötzung des Ohres, wo nicht gar nur zu Darlegung individueller mechanischer Kunstfertigkeit, getrieben wird, so kann man sie auch dahin definiren: sie sei die Kunst, durch Töne das Gehör angenehm zu reitzen und zu unterhalten.

§. 13.

Das technische Material unsrer Kunst sind also Töne; und zwar entweder Töne der menschlichen Stimme, oder andere.

Wir haben nämlich die Kunst erfunden, nicht blos aus uns selber, mittels der Stimme, sondern auch durch leblose Tonwerkzeuge, Töne hervorzubringen.

Eine Musik, welche blos aus solchen, von todten Werkzeugen hervorgebrachten, und daher unartikulirten Tönen besteht, heißt Instrumentalmusik. Vokalmusik oder Gesangmusik hingegen ist diejenige, welche aus menschlichen Tönen, und zwar, im eigentlichen Verstande, nur aus artikulirten besteht, wo Worte in Tönen ausgesprochen werden; denn ein Gesang ohne Worte, ohne Text, verdient eigentlich nicht den Namen Vokalmusik, weil die menschliche Kehle dabei nur denselben Dienst verrichtet wie ein Instrument. Eben dies gilt von einem Gesange, wobei die Worte nicht verständlich ausgesprochen werden, oder auch wo nichtssagende Worte vorgetragen werden.

§. 14.

Das Verfahren der Tonkunst besteht darin, daß sie verschiedene Töne zu einem Ganzen, zu einem Kunstwerke verbindet, und aus solchergestalt verbundenen Tönen Tongebilde, musikalische Sätze, Tonstücke, kurz, Musik erzeugt.

Dies Verfahren zerfällt aber, seiner Natur nach, in zwei verschiedene Fächer, nämlich 1.) das Erfindende, und 2.) das Vortragende.

1.) Die erfindende Tonkunst hat die Bildung oder Erfindung eines Tonstückes zum Gegenstande, oder mit andern Worten: sie ist die Kunst, Tonstücke, Tonverbindungen zu erfinden, welche Empfindungen nach den Gesetzen der Schönheit ausdrücken. Sie ist die Kunst, in Tönen zu dichten: Tonsetzkunst, Tondichtkunst, Composition.

2.) Die vortragende Tonkunst besteht in der Fertigkeit und Geschicklichkeit, ein erfundenes Tonstück, durch Gesang, oder durch das Spiel eines Instrumentes, vorzutragen, oder vortragen zu helfen. Sie verhält sich zur Tonsetzkunst, wie die Deklamir- oder Schauspielkunst zur Dichtkunst.

Jedes der beiden hier bezeichneten Fächer der Tonkunst kann sowohl theoretisch, als praktisch behandelt werden.

Die Theorie der Tonsetzkunst, die Tonsetzlehre, lehrt, wie Töne zu Tonstücken zu verbinden sind. Sie ist die Lehre von der Bildung der Tonstücke nach den Gesetzen der Schönheit.

Praktische Ausübung der Tonsetzkunst ist das wirkliche Erfinden kunstgemäßer Tonverbindungen oder Tonstücke.

Theorie der vortragenden Tonkunst sind die Regeln, welche z. B. der Verfasser einer sogenannten Klavierschule seinen Lesern, oder ein Klaviermeister seinem Skolaren, über das Klavierspiel vorträgt, oder der Singmeister seinem Zögling, über den Vortrag eines Gesangstückes u. s. w.

Praktische Ausübung ist das wirkliche Vortragen eines Tonstücks.

§. 15.

Aber auch nicht blos eine Kunst der Rede und der Töne haben sich die Menschen geschaffen; sie haben auch wissenschaftlich die Natur des Lautes überhaupt, und des Klanges insbesondere erforscht, und auf physikalische und mathematische Grundsätze zurückgeführt. Sie haben die Naturgesetze untersucht, zufolge welcher Laute entstehen und fortgepflanzt werden, haben die Verhältnisse der Töne gegeneinander, nach der größern oder geringern Geschwindigkeit ihrer Schwingungen, mathematisch berechnet.

Die Gesammtheit unseres, auf diesem Feld erworbenen Wissens begreift man unter dem allgemeinen Namen Akustik, Lehre vom Schalle, oder Schalllehre.

Insbesondere hat man die, über die Natur der Klänge erworbenen akustischen Kenntnisse (die Klanglehre), hinwiederum auf die Tonkunst anzuwenden gesucht. Man hat die Verhältnisse der, in der Musik vorkommenden Töne gegen einander, nach der Geschwindigkeit ihrer Schwingungen gemessen, berechnet und bestimmt, und daraus nicht nur das Wohlgefallen unseres Gehörsinnes an gewissen Tonverbindungen, und überhaupt das innere Wesen der Tonkunst erklärt; sondern man hat sogar die ganze Theorie der Tonsetzkunst aus einem Rechenexempel abzuleiten versucht. Die solchergestalt auf das innere We-

sen der Tonkunst angewandte Klanglehre heißt dann harmonische oder musikalische Akustik, Kanonik, Tonwissenschaft, auch wohl mathematische Klang- oder Tonlehre.

Anmerkung.

Wie wichtig und von wie hohem Interesse diese mathematische Tonlehre oder sogenannte rationale Musik an sich selbst, und in ihrer Sphäre auch ist, so ungeeignet wird sie doch größtentheils da angebracht, und, ich mögte sagen, zur leeren Schau getragen, wo sie nicht hin gehört, nämlich in Lehrbüchern der Tonsetzkunst. Es meinen nämlich die meisten Tonlehrer, die Theorie der Tonsetzkunst müsse nothwendig auf die harmonische Akustik gegründet werden, und heben demnach sogar den ersten Unterricht in der Komposition mit Sätzen aus der harmonischen Akustik an! Allein mich dünket dieses — um es beim rechten Namen zu nennen, nichts anderes, als unzeitige Gelehrsamkeitskrämerei, d. h. Pedanterei. Denn man kann der gründlichste Tonsetzer, der größte Kontrapunktist, man kann Mozart und Haydn, Bach und Palestrina sein, ohne zu wissen, daß sich ein Ton zu seiner Quinte wie 2 zu 3 verhält; und es ist, meiner innigen Ueberzeugung nach, ein recht unverständiger Mißgriff der Tonsatzlehrer, wenn sie in die Lehre der Tonsetzkunst solche Demonstrationen durch die verwickeltesten Brüche, Potenzen, Wurzeln und Aequationen und andre Rechnungs-Exempel einmischen, von welchen beim Vortrage der Theorie der Tonkunst auszugehen, mir grade so vorkommt, als wollte einer den Unterricht in der Malerei mit der Theorie von Licht und Farben, von graden und krummen Linien anfangen, den Musik-Unterricht mit dem Studium der Harmonie, und den Sprach-Unterricht mit der Etymologie, oder einem Kinde Sätze aus der Grammatik demonstriren, um es Papa und Mama sagen zu lehren.

Solch unzeitig schulgerechtes Verfahren ist aber überdies darum doppelt zweckwidrig, weil die ganze mathematische Behandlung der Tonsatzlehre an sich selbst, bei unbefangener Betrachtung, doch nur als Täuschung erscheint.

Ohne dieses Letztere hier ausführlich darthun zu wollen, begnüge ich mich, nur auf Ein Beispiel hinzuweisen, auf die sogenannte Schöpfung der Leiter, und Konstruction der Tonstufen aus den Aliquoten der Saitenlänge, und den natürlichen, oder, wie sie Hr. Prof. Maaß sehr treffend nennt, den Theiltönen, Partialtönen, (Ali-

quottönen) der Blasinstrumente, oder, was dasselbe ist, aus den, der natürlichen Zahlenreihe 1:2, 2:3, 3:4, u. s. w. entsprechenden Schwingungsverhältnissen, mit welchem Allen die Theoretiker die Tonsatzlehre, rechter Gründlichkeit halber, oder auch wohl eruditionis et decori gratia, nothwendig anheben zu müssen glauben, da doch grade hier die Unzulänglichkeit der Rechenoperation recht augenscheinlich ist. Die Cdur-Tonleiter soll aus den Aliquoten einer C-Saite, oder aus den natürlichen Tönen einer C-Trompete, geschöpft werden, und beide geben doch, so wie auch die Zahlenverhältnisse 1:2, 2:3, u. s. w., statt des der C-Leiter als 7ter Ton eigenen h, das leiterfremde b, oder eigentlich einen Ton, der in unser Tonsistem gar nicht paßt, oder aber, wenn man ihn als b betrachtet und gebraucht, die herausgebrachte Tonreihe zur Tonleiter von F stempelt; so daß die sogenannte C-Trompete gewissermasen eher eine F-Trompete heissen könnte; obgleich auch dieses wieder nicht so recht eigentlich paßt, weil in der Trompete, nebst dem b, auch der Ton f selbst nicht rein zu finden ist, sondern nur ein heilloses Mitteldinq zwischen f und fis, so wie auch kein reines a! — Jenen Uebelstand fühlend, haben Mehrere, z. B. de Momigny und später Schicht versucht, die harte Tonleiter aus den harmonischen Tönen der Dominante herzuleiten; welches zwar etwas besser gelingt, wobei aber die Töne f, b und a immer wieder falsch bleiben. Allein was hülfe es auch, wenn man, auf irgend eine dieser Erforschungsweisen, die harte Tonleiter sich aus der Natur entwickeln sähe, indeß die weiche ja doch immer durch willkürliche Versetzung der Terzen, oder durch sonst willkürliche Unterstellungen, gemacht werden, und also doch immer als Artefact, als etwas Willkürliches, als ein Gebilde des Menschenwitzes, erscheinen müßte?

Man sehe nur z. B., wie Rameau, d'Alembert, Marpurg u. A. sich plagen, winden und drehen, um die Entstehung eines weichen tonischen Dreiklangs herauszudrechseln. — Die Natur selbst, — so lehren sie —, läßt uns, in den Querschwingungen einer gespannten C-Saite, die Töne c g $\bar{c}$ $\bar{e}$ $\bar{\bar{g}}$ (ausserdem aber auch noch viele andere! und in den Erzitterungen anderer Körper ganz verschiedene Töne!) mithören. Es ist uns also ein harter Dreiklang von der Natur selbst gegeben, indem sie uns, zugleich mit dem Grundton einer querschwingenden Saite, auch seine große Terz und Quinte von selbst hören läßt. Ein weicher Dreiklang, so fahren sie fort, ist nun freilich nirgend eben so gegeben, indem weder eine Saite, noch irgend ein anderer Körper, zugleich neben seinem

Grundton, auch dessen kleine Terz als Beiton, vonselber mithören läßt: allein wenn wir uns die kleine Freiheit nehmen, den Akkord C e g in C es g zu verwandeln, so ist dies es zwar kein natürlicher Beiton von C (also von der Natur nicht als Terz von c angedeutet!): aber g ist doch ein Beiton einer es-Saite; und darum (!!!), weil die Quinte von C zugleich auch große Terz von es ist, und daher, beim Anschlagen einer g-Saite, sowohl eine C-Saite, als auch eine Es-Saite, ein g miterzittern läßt — so ist der Zusammenklang C es g grade so gut, wie von der Natur selbst angegeben. Das ist ja handgreiflich! — Der harte Dreiklang ist darum natürlich, weil die beiden höheren Töne Aliquoten des Grundtones sind, der weiche Dreiklang aber darum, weil, umgekehrt, seine Quinte eine Aliquote eines jeden der beiden tieferen (nämlich Quinte von C und Terz von g) ist. Letzteres ist eben nur grade das Umgekehrte vom Natürlichen, und folglich ebenfalls ganz natürlich. — Der harte Dreiklang ist von der Natur selbst dadurch gegeben, daß eine und dieselbe Saite wirklich einen solchen Zusammenklang hören läßt: Aber auch der weiche Dreiklang ist als von der Natur gegeben anzusehen, denn eine in's Es gestimmte Saite läßt, unter vielen anderen Tönen, auch ein g (als Terz!) hören, und folglich (!) ist der Zusammenklang C es g, als von der Natur selbst gegeben, nicht zu verkennen. —

Hat man auf solche, oder ähnliche schlußgerechte Weise einmal einen harten und einen weichen Dreiklang errungen, so ist nichts leichter, als, zu jedem derselben auch eine passende Tonleiter zu erfinden. Man darf nur mit einem harten Dreiklang auch noch die harten Dreiklänge seiner Quinte und seiner Quarte (und zwar darum grade diese und nur diese, weil — sie sich am besten dazu schicken —!) verbinden, so hat man ja, ordentlich unmittelbar aus der Hand der Natur, eine Durtonleiter empfangen, und eben so eine Molltonleiter, wenn man, mit einem weichen Dreiklange, den weichen Dreiklang auf seiner Quarte, und, bald den weichen, bald den harten, auf seiner Quinte, in Verbindung setzt. —

Solche, oder andere ähnliche, theils ganz unpassende, theils sonst willkürliche Hypothesen an die Spitze stellend, wagt man denn, ein Lehrgebäude zur Schau auszustellen, welches, mit dem Scheine mathematischer Behandlung prangend, grade um so gefährlicher ist, je mehr man sich bestrebt, ihm den Anstrich sistematischer Ableitung und natürlicher Folgerung zu geben, wie unsere Kunstlehrer so gerne thun. Am allerschönsten vielleicht der oben erwähnte de Momigny, in seinem Werke, unter dem nur allzubescheidenen

Titel: »Cours complet d'harmonie et de composition, »d'après une théorie neuve et générale, basée sur de »principes incontestables, puisés dans la nature, d'accord »avec tous les bons ouvrages pratiques anciens et moder- »nes, et mis par leur clarté à la portée de tout le »monde«, welcher über Nichts zweifelhaft ist, als nur über die einzige Frage: »Mais me pardonnera-t-on de »divulguer le secret que j'ai surpris à la nature?« —

Ich für meinen Theil mag lieber auf den nichtigen Glanz einer, am Ende doch unzureichenden Gründlichkeit, und insbesondere auf den Schein mathematischer Behandlung gradezu verzichten, und meiner, schon in den Heidelbergischen Jahrbüchern der Literatur von 1811 No. 66, 1812 No. 65, ausgesprochenen Ansicht gemäß, so wie aus der Theorie der Tonsetzkunst, so auch aus gegenwärtigen Anfangsgründen, die rationale Tonkunde gänzlich ausscheiden.

Zweites Hauptstück.

Beschreibung unsers Tonsistems.

I.) Tongrenzen, und Tonabstufung überhaupt.

§. 16.

Da das Gebiet der Tonkunst das ganze Gebiet aller vernehmbaren Töne umfaßt (§. 13.), so könnte man auf den ersten Anblick wohl denken, das Reich der in der Musik brauchbaren verschiedenen Töne sei zahl- und grenzenlos. Denn da die Begriffe hoch und tief blos beziehliche, relative Begriffe sind, so kann man sich eben sowohl einen unendlich hohen, als ei-

nen, wer weiß wie tiefen Ton, — man kann sich ferner die Verschiedenheit einer Tonhöhe von der andern unendlich klein, und z. B. zwischen einem Ton und seiner Oktave, noch eine unendliche Anzahl verschiedener Töne denken, deren jeder nur um ein unendlich Geringes höher oder tiefer wäre als die anderen; und auf diese Art wäre die Zahl und Verschiedenheit der Töne freilich unendlich.

Allein wir können von jenem grenzenlosen Umfange, so wie von diesen unendlich kleinen Unterschieden der Höhe oder Tiefe, keinen Gebrauch machen.

Ersteres schon darum nicht, weil unser Gehör gar zu hohe, und gar zu tiefe Töne nicht mehr aufzufassen und zu unterscheiden vermag. Die menschlichen Gehörwerkzeuge vermögen nämlich nur solche Schwingungen als Laut zu vernehmen, welche weder zu langsam, noch gar zu geschwinde sind.

Nach Chladni (Akustik §. 3.) müssen wenigstens ungefähr 30 bis 32 Schwingungen binnen einer Sekunde geschehen, wenn die schwingende Bewegung von dem menschlichen Gehöre soll empfunden werden können, und dies ist also der tiefste Ton welcher noch irgend gebraucht zu werden pflegt; der höchste noch irgend vernehmbare Ton aber ist ungefähr der, welcher aus 16384 Schwingungen binnen einer Sekunde besteht, welcher also deren 512 vollbringt, indeß jener eine einzige macht, und mithin um neun Oktaven höher ist als jener. Ungefähr eben so, doch noch etwas erweitert, werden die Grenzen vernehmbarer Tonhöhe und Tiefe angegeben von Wm. Hyde Wollaston, in den Philosophical transactions for 1820 P. II, p. 306 u. f.

Auf diese Art ist also das Gebiet der in der Musik brauchbaren Töne schon in Ansehung seines **Umfanges** begrenzt.

§. 17.

Aber auch die unendlich vielen, und gar feinen Abstufungen von Hoch und Tief werden in der Musik nicht gebraucht, sondern man bedient sich, wie jeder weiß, nur gewisser bestimmter Töne; oder mit andern Worten: man bedient sich, zur Bildung eines musikalischen Satzes, keineswegs all jener feinen Abstufungen oder vielmehr Nuancen vom Tieferen zum Höheren, sondern, von den Tönen, aus welchen er besteht, ist jeder um ein gewisses Merkliches höher oder tiefer als der andere. Man gebraucht also nicht die unendlich vielen Verschiedenheiten, welche z. B. zwischen einem Ton und seiner Oktave (§. 3.) möglich sind, sondern zwischen diesen beiden nur 11 verschiedene Töne, so, daß von jenem, als ersten an gezählt, allemal der 13te höhere Ton die Oktave desselben ist.

Man kann sich dies am leichtesten an einem Klaviere versinnlichen. Dort giebt, von jeder beliebigen Taste angefangen, allemal die 13te höhere Taste die Oktave der ersteren an; zwischen beiden aber liegen nur eilf andere, und die unendlich vielen Töne, welche sich zwischen einem Ton und seiner Oktave, ja, zwischen dem Ton einer jeden Taste und dem der zunächst nebenanliegenden, noch denken liessen, werden nicht gebraucht.

Der Unterschied der Tonhöhe zweier benachbarten Tasten, (sei es nun von einer Unter- oder langen

Taste zu einer oberen oder kurzen, oder umgekehrt, oder von einer langen Taste zur anderen langen, wozwischen keine kurze liegt) ist aber überall gleich groß. (Er ist es wenigstens bis auf ein ganz Geringes, welches hier nicht in Betrachtung kommen kann, und wovon in m. Theorie d. Tonsetzk. bei der Lehre von der Temperatur, näher gehandelt wird.)

Dessen ungeachtet sind aber die verschiedenen, gleich weit von einander entfernten Töne, in Ansehung der für sie bestimmten Tasten, auf eine eigene Weise geordnet: nämlich theils auf lange, theils auf kurze Tasten (Unter= oder Obertasten); und zwar so, daß nicht, in stetiger Ordnung fort, allemal einer auf eine lange, und der folgende auf eine kurze gelegt wäre, sondern in der bekannten Ordnung:

* * * * * * * *

* * * * * * * * * * *

so daß, wie man sieht, mitunter auch zwei unmittelbar nacheinander folgende Töne auf zwei Untertasten gelegt sind.

Der Grund solcher Einrichtung unserer Claviaturen wird uns späterhin klar werden. Für jetzo wollen wir uns begnügen, nur erst zu bemerken, daß in dieser scheinbaren Unordnung wenigstens in sofern doch eine Ordnung und Folgegleichheit liegt, daß einerlei Wechselfolge von langen und kurzen Tasten sich alle zwölf Tasten wiederholt; d. h. man mag anfangen von welcher man will, so wird die Folge der kurzen

und langen, von der 13ten an gezählt, immer wieder eben dieselbe sein; die kurzen und langen folgen, von der Oktave an, gerade wieder nach derselben Ordnung aufeinander, wie sie, von der ersten an, aufeinander folgten; und eben so wieder von der 25ten an, u. s. w.

Anmerkung.

Der nähere Grund hievon kann darum hier noch unmöglich erklärt werden, weil er auf dem inneren Wesen unsrer Tonleitern und Tonarten beruht, welche hinwiederum doch nicht vor der Erklärung des Tonsistems erklärt werden können, weil es unmöglich wäre, auf eine leichtfaßliche Art die Lehre von den Tonarten abzuhandeln, ohne zuvor die Stufen unsers Tonsistems erkannt zu haben.

II.) Namen der Töne.

§. 18.

Um die verschiednen Töne zu benennen, bedient man sich, besonders in Teutschland, der Buchstaben des Alphabets.

Dabei erhält aber nicht jeder Ton einen eignen Buchstaben zur Benennung, sondern nur diejenigen, welche auf lange Tasten fallen; die der kurzen müssen sich damit behelfen, ihre Namen von den nächstbenachbarten langen zu entlehnen.

Lernen wir daher zuerst die Namen der Töne der langen Tasten kennen.

Wir wollen die Aufzählung derselben von dem Ton anfangen, welcher ungefähr 128 (viermal 32) Schwingungen binnen einer Sekunde vollbringt; (eini=

ge mehr oder weniger, je nachdem eine höhere, oder tiefere Stimmung angenommen ist.) Um diese abstrakte Bezeichnung an etwas Bekanntes anzuknüpfen, merke ich an, daß es derjenige Ton ist, welchen die tiefste Saite des Violoncells angiebt, oder das tiefste C des Fagottes, oder das C, welches die tiefste männliche Singstimme kaum noch zu erreichen vermag. Dieser Ton heißt das große C. Die darauf folgende lange Taste erhält den Namen groß D, die folgende groß E, groß F, G, A, H.

* * * * *

* * * * * * * *

C D E F G A H c

Die, auf diese sieben ersten folgende, achte lange Taste, welche, wie wir schon aus S. 26 u. 27 wissen, die Oktave der ersten ist, heißt, wie diese, wieder c, doch, zum Unterschiede von der ersten, nicht groß C, sondern klein c. Die darauf folgende, als Oktave von D, heißt klein d, und so fort: klein e, f, g, a, h, bis zur achten von der achten an, (d. h. bis zur funfzehnten), welche auch wieder mit c bezeichnet wird; aber, als Unterscheidezeichen, einen Strich über (zuweilen auch wohl unter) dem Buchstaben erhält:

$\bar{c}$

daher es das einmal-gestrichne, oder ein-gestrichne c heißt; und so fort: ein-gestrichen $\bar{d}$, $\bar{e}$, bis wieder $\bar{\bar{c}}$, $\bar{\bar{d}}$, $\bar{\bar{e}}$, $\bar{\bar{f}}$, $\bar{\bar{g}}$, $\bar{\bar{a}}$, $\bar{\bar{h}}$, $\bar{\bar{\bar{c}}}$, und so weiter: zweigestrichen, dreigestrichen, u. s. w.

Vormals schrieb man cc, dd, u. s. w., statt $\bar{c}$, $\bar{d}$, — und ccc, ddd, statt $\bar{\bar{c}}$, $\bar{\bar{d}}$; die Striche sind daher eigentlich Abkürzezeichen, übrigens bequemer als die wirkliche Verdoppelung oder Verdreifachung der Buchstaben, und darum jetzt allgemein üblich.

Sollen noch tiefere Töne angedeutet werden als das große C, so geschieht dies durch den Beisatz: „Contra“ z. B. Contra-H, Contra-A, u. s. w., oder auch durch Striche unter (auch wohl über) den großen Buchstaben gesetzt: $\underline{H}$, (groß eingestrichen H,) $\underline{A}$, (groß eingestrichen A,) $\underline{G}$, u. s. w. Ursprünglich schrieb man: HH, AA, GG, u. s. w.

Nicht selten bezeichnet man auch die Gesammtheit der Töne von Contra-C bis ausschließlich $\underline{H}$, durch den Ausdruck: Contra-Oktave, die von C bis ausschließlich c aber heißen die große Oktave, und so fort: kleine Octave, eingestrichene, zweigestrichene u. s. w.

§. 19.

Man hat auch noch eine andere Art, die Töne nach ihrer verschiedenen Höhe oder Tiefe zu benennen, welche von den Orgelregistern entlehnt, und hauptsächlich in Ansehung der Orgeltöne üblich ist, aber doch zuweilen auch auf andere Instrumente angewendet, und zur Bezeichnung der Tonhöhen überhaupt gebraucht wird.

Diese Benennungsart beruht auf dem Umstande, daß eine gewöhnliche (Principal-) Orgelpfeife, welche das große C angeben soll, ungefähr acht Fuß (Nürnberger Mas) lang sein muß. Von diesem Umstand erhielt das große C den Namen achtfüßiges C, oder auch „C acht Fuß.“ Diesen Namen achtfüßig legt man dann auch den Tönen der folgenden Tasten D,

F, F, G, A, und H bei; freilich uneigentlich, weil alle diese Töne nicht mehr achtfüßige, sondern immer kürzere Pfeifen erfodern): und die Gesammtheit der Töne von C bis c heißt dann die achtfüßige Oktave. — Das kleine c, welches nur halb so tief als das große ist (§. 3.) und darum nur eine halb so lange Pfeife, also von 4 Fuß Länge, bedarf, (§. 4.) heißt eben darum das vierfüßige c, oder „c vier Fuß" und so fort: vierfüßig d, e, f, g, a und h; und auf ähnliche Art erklären sich die Ausdrücke: zwei-, ein-, halbfüßig, u. s. w. — auch sechszehenfüßig, und zweiunddreißigfüßig. — Als Gedächtnißhülfe kann man sich merken, daß dies 32-füßige C grade der Ton ist, welcher binnen einer Sekunde ungefähr 32 Schwingungen vollbringt.

Das Nähere hierüber, und über die Bedeutung der Ausdrücke: achtfüßige — sechszehnfüßige, auch sechsfüßige u. dgl. Orgelregister, gehört in die Lehre von Instrumenten und Instrumentation.

§. 20.

Man sieht übrigens aus allem Bisherigen, daß die, zur Benennung der Tonhöhen dienende Buchstabenfolge sich in eben der Art, und nach eben der Ordnung wiederholt, wie wir oben die der langen und kurzen Tasten sich wiederholen sahen (§. 17.) nämlich von 13 zu 13 Tasten, (von 8 zu 8 langen) d. h. immer von der Oktave, oder von dem Ton an, welcher noch einmal so hoch als der um 12 Tasten tiefere (§. 3.), oder, wie wir uns oben ausdrückten, gleichsam nur eine Wiederholung des erstern, nach verjüngtem Masstab ist, so daß das einmalgestrichene c ein nur verkleinertes Ebenbild des ungestrichenen oder kleinen c ist, und eben so das d eine Wieder-

holung im Kleinen, ein Bild en miniature von d, so das e von e, u. s. w.

§. 21.

Auf die vorbeschriebene Art haben nun sämmtliche Töne der **langen** Tasten eigene Namen durch Buchstaben des Alphabets.

Die **Töne der kurzen Tasten** hingegen erhalten, wie schon gesagt, keine eignen Buchstabennamen, sondern müssen ihre Benennungen von ihren nächsten Nachbarn entlehnen, z. B. der Ton zwischen C und D entweder von dem nächstbenachbarten tiefern Tone C, oder von dem nächsthöhern D. Im ersten Falle hängt man dem Buchstaben des tieferen die Silbe is an, im zweiten Falle dem Buchstaben des höhern die Silbe es; d. h. der Ton zwischen C und D kann vorgestellt werden, entweder als ein erhöhtes C, und heißt dann Cis, oder als erniedertes D, und heißt alsdann Des. Ebenso Dis oder Ees (abgekürzt: Es,) Fis oder Ges, Gis oder Aes (gewöhnlicher As,) Ais oder Hes. (Statt Hes sagt der Sprachgebrauch gewöhnlicher H♭ oder kurzweg B.)

Ob diese Namen durchgängig ganz schicklich gewählt sind, wollen wir weiter unten §. 24. noch etwas näher betrachten.

Manche pflegen diese, gleichsam nicht als eigne Tonhöhen, sondern immer nur als Erhöhungen, oder als Vertiefungen der nächstbenachbarten, tiefern, oder höhern langen Tasten, betrachtet und benennt werdenden Töne der kurzen, **Semitöne**, oder **halbe Töne**

zu nennen, auch abhängige oder abgeleitete Töne, (im Gegensatz der übrigen, welche sie unabhängige oder natürliche nennen,) oder auch wohl chromatische, d. i. farbige Töne, von daher, weil man die kurzen Tasten durch andere Farbe von den langen auszuzeichnen pflegt.

Sehr richtig sind, wie wir in der Folge einsehen werden, diese sämmtlichen Benennungen freilich nicht; indessen wollen wir doch den Namen natürliche Töne zu Bezeichnung der Gesammtheit der Töne der langen Tasten beibehalten.

Man kann die Silben is und es, welche solchergestalt den Notennamen angehängt werden, Anhängsilben, Versetzungssilben, oder auch chromatische Silben, chromatische Verwandlungssilben nennen; und zwar die Silbe is eine Erhöhungssilbe, es aber eine Erniederungssilbe.

§. 22.

Da die Anhängsilben den Ton, dessen Namen sie angehängt werden, um eine Taste erhöhen, oder erniedern, so kann, mittels derselben, zuweilen auch selbst eine lange Taste als Erhöhung oder Erniederung einer tieferen, oder höhern, benennet werden. Wenn man z. B. dem Ton E die Erhöhungssilbe is anhängt:

Eis

so bedeutet dieses den Ton, welcher um eine Taste höher ist als E, und diese Taste, welche sonst ihren eignen Namen F hat, erscheint so unter dem von E ent=

lehnten Namen Eis. Eben so kann die Taste, welche sonst E heißt, auch unter dem Namen Fes vorkommen, die C-Taste als His, die H-Taste als Ces.

Ja, wenn man dem Namen irgend einer Taste eine Versetzungssilbe doppelt anhängt, z. B. Cisis, Disis, Eisis; Ceses, Deses, Eses, so bedeutet dies den Ton C, D oder E um zwei Tasten höher oder tiefer genommen. Auf solche Art kann die Taste, welche sonst D heißt, auch unter dem Namen Cisis vorkommen, die, welche sonst E heißt, unter dem Namen Disis, die, welche sonst Fis heißt, unter dem Namen Eisis; und eben so unter dem Namen Eses der Ton der Taste, welche sonst D heißt, unter dem Namen Deses, die, welche sonst C heißt, und die, welche sonst B heißt, unter der Benennung ceses. Eben so: Fisis, Gisis, Aisis, Hisis; und Feses, Geses, Ases (oder Asas) Heses (auch H♭♭ oder Bes.)

Alle diese Benennungen kommen jedoch selten vor.

Uebrigens sprechen und schreiben (hier nebenbei bemerkt) die Musiker auch zuweilen Fisfis statt Fisis, Ciscis statt Cisis, Desdes statt Deses u. s. w. und verdoppeln also, statt, zum Zeichen der doppelten Erhöhung, die Erhöhungssilbe zu verdoppeln, den einfach erhöhten ganzen Notennamen; welches aber gar keinen, oder einen verkehrten Sinn hat.

§. 23.

Wann eine Taste als Erhöhung der tiefern, und wann sie als Erniederung der höhern geschrieben wer-

den müsse, bleibt hier unerwähnt. Für jetzo genügt es, zu wissen, daß bald das Eine, bald das Andre geschieht, je nach der verschiedenen Beziehung, unter welcher der Ton vorkommt.

Man kann jedoch dabei noch bemerken, daß ein solcher Ton, im ersten Fall, eigentlich nicht ganz so hoch klingen sollte, als im zweiten, z. B. die Taste zwischen C und D, wenn sie als Cis vorkommt, nicht ganz so hoch, wie wenn sie als Des erscheint, Fis nicht ganz so hoch wie Ges, Es nicht so tief wie Dis, Eis nicht ganz so hoch wie F, Fes nicht ganz so tief wie E, Cisis nicht ganz so hoch wie D, Eses nicht ganz so tief wie D, u. s. w., daß man diesen Unterschied zwischen Cis und Des, Fis und Ges u. s. w. einen enharmonischen Unterschied nennt, daß aber diese Unterschiede äußerst gering und unserm Gehöre so unmerklich sind, daß man gar füglich, für alle blos enharmonisch verschiedne Töne, (man könnte sie auch enharmonisch parallele Töne nennen) also für Cis und Des, Fis und Ges, Ais und B, für Cisis, D und Eses u. s. w. nur einerlei Tasten hat.

Dieses ist aber, unter Anderem, auch um deswillen sehr gut, weil wir sonst unsre Tastaturen mit einer gar unendlichen Menge von Tasten überladen müßten, wenn wir eine eigne für Cis und eine für Des, u. s. w. haben wollten, eine für E, eine andre für Fes, und noch eine etwa für Disis; eine für Eis, eine andre für F, und wieder eine für Geses, u. s. w. statt jetzt blos zwölfe im Umfang einer Oktave.

§. 24.

Bevor wir das Kapitel von den Namen der Töne verlassen, hier noch Einiges zur Beantwortung der allenfallsigen Fragen: Warum bedient man sich, zu Bezeichnung der Töne unseres Tonsistems, zwar der Buchstaben

A B C D E F G und H,

aber in einer, von der gewöhnlichen alphabetischen Aufeinanderfolge so abweichenden Ordnung, wie:

C D E F G A H c u. s. w.

oder, wenn man auch von a anfangen will, wie

A H C D E F G H a h u. s. w?

Warum kommt insbesondere der Name B in der Reihe der sogenannten natürlichen Töne gar nicht vor? sondern nur erst als Name eines sogenannten abgeleiteten oder chromatischen Tones? — Zwar gehört die Beantwortung dieser Fragen, streng genommen, nicht in die Theorie der Tonsetzkunst; doch mag sie, für diejenigen, welche auch hierüber einigen Aufschluß wünschen, im Folgenden eine Stelle finden.

Die oben bemerkte, allerdings zwecklos durcheinandergeworfene Ordnungfolge der Notennamen hat in der That keinen in der Natur der Sache liegenden, sondern nur folgenden zufälligen historischen Grund.

Die Alten, nach der Erzählung unserer musikalischen Geschichtkundigen, nannten den tiefsten in ihrer Musik gebräuchlichen Ton: A, und betrachteten deshalb dies A als ersten Ton ihres Tonsistems, gleichsam als Normalton, und die Tonreihe, welche mit diesem Ton A anfing, (die sogenannte aeolische Tonleiter) als Normaltonreihe. Die Töne, aus welchen diese sogenannte Tonleiter bestand, waren die, welche wir heut zu Tage

A H c d e f g a h u. s. w.

nennen. Diese Töne hatten ursprünglich griechische, vielleicht auch noch ältere Namen. Als man aber an-

fing, ihnen Buchstabennamen beizulegen, theilte man der besagten Tonreihe folgende, der alphabetischen Ordnung ganz entsprechende Buchstabenreihe zu:

A B c d e f g a b c u. s. w.

wo also der Ton, den wir heut zu Tage H nennen, damal B hieß.

Als sich späterhin die Grenzen der für die Musik brauchbaren Töne ins Unbestimmte, und, namentlich in der Tiefe, weit unter A hinab, erweiterten, dieses also aufhörte, der tiefste gebräuchliche Ton zu sein, auch, (aus Gründen, welche wir freilich erst weiter unten, in der Lehre von den Tonarten, werden kennen lernen) der Ton C gleichsam zum Haupt= und Normalton erhoben ward, so hörte man auch auf, vom Tone A an zu zählen, und begann vielmehr mit dem Tone C. Dadurch verkehrte sich die Reihenfolge folgendermaßen:

C D E F G A B c d u. s. w.

wobei aber immer noch der Buchstabe B gerade das bedeutete, was unser heutiges H.

Einen Ton B, welcher, wie unser heutiges B, von A nur um Eine Taste, von C aber um zwei Tasten abstund, kannte man damal noch nicht, so wie überhaupt die sogenannten chromatischen Töne unseres heutigen zusammengesetzten Tonsistems damal noch nicht gebräuchlich waren. Bald mußte aber das Bedürfnis derselben fühlbar werden, und der erste chromatische Ton den man einführte, scheint der gewesen zu sein, welchen wir heut zu Tage B nennen, also ein B, welches um eine Taste niedrer war als das bisherige B, welches aber, eben so, wie dieses, B genannt wurde.

Nach Einführung dieses neuen Tones, hatte man also nun zweierlei B: das ursprüngliche, welches unserm heutigen H entsprach, und das neue erniederte, unserem heutigen B entsprechende.

Beide, obgleich wesentlich verschiedene Töne wurden als zwei verschiedene Tonhöhen einer und dersel=

den Tonstufe angesehen, so daß also die Tonstufe, B genannt, nun zwei verschiedene Töne, oder, wie man es figürlich nannte, zwei Saiten hatte.

Um indessen die beiden verschiedenen B doch von einander unterscheiden zu können, gab man dem neu eingeführten erniederten B den Unterscheidungsnamen: weiches B, (B-molle, wovon noch jetzt das franz. Wort Bémol herstammt) oder auch B-fa, und nannte im Gegentheil das ursprüngliche (unserm H entsprechende) B: B-mi, hartes B (B-durum), im Französischen B-dur). Auch hieß damal jede Weise, in welcher jenes B vorkam: cantus B mollis, oder auch kurz cantus mollis; diejenige Weise aber, worin die höhere B-Saite vorkam, hieß cantus B duri, oder cantus durus (welche Benennungen nicht mit der heutigen Bedeutung von moll und dur zu verwechseln sind.

Bald mußte indessen die Unbequemlichkeit der gleichnamigen Benennung zweier verschiedenen Töne fühlbar werden, und man glaubte sich entschließen zu müssen, hier eine Aenderung zu treffen, und zu dem Ende Einen von beiden mit dem Namen eines eigenen Buchstaben des Alphabets zu bezeichnen. Man wählte dazu den nächsten noch unbenutzten Buchstab H. Allein, statt dem ursprünglichen natürlichen B seinen angestammten Namen B zu lassen, und den neuen Namen dem nachgebornen erniederten B zu geben, nahm man, sonderbar genug, dem ursprünglichen natürlichen B seinen angestammten Namen B hinweg, drang ihm dafür den Namen H auf, und ertheilte dem neuen, erniederten B, den, sonst das ursprüngliche natürliche B bezeichnenden Namen B. Nach solchem Namentausche hieß also dieselbe Tonreihe, welche vorher

C D E F G A B c d u. s. w.

geheißen hatte, nunmehr

C D E F G A H c d u. s. w.

Der Einfall, dem durch chromatische Verwandlung entstandnen Tone nicht nur einen eigenen Buchstabennamen zu geben, sondern auch einen Namentausch vorzunehmen, war schon an sich nicht sehr zu billigen; und, hätte man, bei Einführung der übrigen chromatischen Töne es, eis, as, ais, ges, gis, fisis u. s. w., wo also jede Stufe, nicht, wie Manche sich unrichtig ausdrücken, zwei, sondern wenigstens drei, wo nicht mehr, sogenannte Saiten bekam, hätte man, sag ich, dabei auf gleiche Art, und zwar eben so planlos und folgewidrig, verfahren wollen, wie in Ansehung der Töne H und B geschehen war, so hätten wir jetzt ein wunderliches Chaos von Notennamen! Zum Glück verfiel man bald auf den passenderen Gedanken, einem jeden, durch chromatische Verwandlung eines bisher bekannten Tones entstandenen neuen Tone den Stammnamen desjenigen beizulegen, aus dem er entstanden war, und ihn nur durch die chromatischen Verwandlungs- oder Anhängsilben is und es von jenem zu unterscheiden; so daß jeder chromatisch abgeleitete Ton durch den beibehaltenen Stammnamen auf den zurückwies, aus welchem er durch chromatische Verwandlung abgeleitet war.

Nach dieser, allerdings planmäßigeren Idee, hätte nun das erniederte H auch Hes heißen müssen. Ja, man konnte sogar vollends dem ursprünglichen natürlichen B (unserm jetzigen H) seinen angestammten Namen B wiedergeben (wie dies auch in England, und, wenn ich nicht irre, auch in Holland, wirklich geschehen ist), so daß die natürliche Tonreihe dann wieder

C D E F G A B c d e f g u. s. w.

hieße, wo dann das, was wir heut zu Tage B nennen, als ein erniedertes B, Bes heißen würde. Allein der Sprachgebrauch beharrt beim Namen H für das ursprünglich natürliche B, und für das erniederte B beim Namen B, und daher also heißt die sogenannte natürliche Tonreihe bei uns bis auf den heutigen Tag

C D E F G A H c d e u. s. w.

indeß der Buchstabe B nur erst als Namen eines chromatisch erniederten Tones vorkommt.

Dies ist, so kurz, als es sich, ohne wesentliche Unvollständigkeit, darstellen ließ, die Entstehungsgeschichte unserer Notennamen, und insbesondere der Aufnahme des Buchstabs H mitten in die Reihe der übrigen Buchstaben. Manche wissen sich viel damit, die musikalische Terminologie darum unphilosophisch zu schelten, und wollen sie wohl gar umschmelzen. Einer hat sogar ein ganzes Büchlein darüber geschrieben, nämlich: Jos. Fr. Schwanenberg, „Gründliche Abhandlung über die Unnütz- und Unschicklichkeit des H im musikalischen Alphabet" und es in Wien und Leipzig 1797 drucken lassen. Auch J. J. Klein behauptet im 1. Jahrgange der Leipz. allg. musik. Zeit. S. 641 ff. die Nothwendigkeit einer Reform. — Damit wäre uns ja recht geholfen!

III.) Mehrdeutigkeit der Töne.

§. 25.

Nach dem, was wir bisher gesehen, ist jede Taste unsrer Tasteninstrumente in gewissem Sinne zweideutig, ja mehrdeutig.

Mehrdeutigkeit nennen wir nämlich die Möglichkeit, eine Sache auf mehr als Eine Art zu erklären; oder auch die Beschaffenheit einer Sache, wonach sie bald für Dieses, bald für Jenes gelten kann. Mehrdeutig ist also jede Taste darum, weil Eine und dieselbe z. B. bald Fis bald Ges, bald Dis bald Es, bald E bald Disis bald Fes, sein und heißen, bald in der einen, bald in der andern Eigenschaft und Beziehung erscheinen und gebraucht werden kann.

Wir werden auf diese enharmonische Mehrdeutigkeit der Töne in der Folge noch zurückkommen.

IV.) Schreibung, Notirung der Tonhöhen.

A.) Notenlinien.

§. 26.

Wir haben bis jetzo die Töne und ihre Namen kennen gelernt. Sehen wir nun auch, wie sie in der Tonschrift bezeichnet, notirt werden.

Die einfachste, aber auch roheste Idee wäre: die Namen der Töne mittels wirklicher Buchstaben hinzuschreiben.

In der That wurde auch in frühern Zeiten, bevor unsere heutigen Noten erfunden waren, die Musik also geschrieben. Die Unbehilflichkeit dieser Art, ein Tonstück aufzuschreiben, mußte aber bald fühlbar werden, und man sann auf etwas Besseres.

So verfiel man denn auf das Bequemere, die verschiedenen Tonhöhen durch Linien vorzustellen, und die Töne durch Punkte oder Ringe und dergl. (Noten) auf und zwischen den Linien. Den Grundriß solcher Notirungsweise, (der sogenannten, italienischen Tabulatur) zeigt Fig. 1 i.

Jeder Raum auf, oder zwischen den Linien dieses großen Linienplans, heißt eine Stelle. Ein Punkt oder eine Note, auf eine höhere, oder tiefere Stelle gesetzt, bedeutet einen höhern, oder tieferen Ton, und zwar hier der Punkt auf der untersten Linie den Ton

groß=C, der, zwischen der untersten und der 2ten Linie das große D, auf der zweiten Linie E, u. s. w., so daß die Stellen des Linienplans ganz den Buchstabennamen C, D, E, F, G, A, H, c, d, u. s. w. entsprechen.

Es bräuchten aber auch nicht grade sämmtliche Linien und Zwischenräume dieses Linienplanes durch vorangeschriebene Buchstaben bezeichnet zu sein, sondern es wäre wohl hinreichend, auch nur einige Linien also zu bezeichnen, etwa wie in Fig. 1k, oder auch nur eine einzige; weil man, nach solcher Vorzeichnung, alsdann die übrigen Stellen, auf= und abwärts, leicht abzählen kann. Denn wenn z. B. angezeigt ist, welche Linie den Ton f vorstellen soll, so ergiebt sich daraus von selber, daß die Note unter dieser Linie e, die über derselben aber g bedeutet, u. s. w.

Da es aber ferner auch theils unbequem, und selbst für das Auge ermüdend wäre, immer einen so breiten Streifen von so vielen Linien zu gebrauchen, theils auch unnöthig, weil Singstimmen oder Instrumente gewöhnlich keinen so großen Umfang haben, daß es so vieler Linien bedürfte, um ihre Töne darauf vorzustellen, so pflegt man gewöhnlich nur fünf Linien zu ziehen. Wenn nämlich die Töne, welche man zu schreiben hat, nur hohe Töne sind, so sind die unteren Linien überflüssig, so wie im Gegentheil die oberen entbehrlich sind, wo nur tiefe Töne vorkommen. Es genügt daher, allemal jene fünf Linien zu ziehen, auf welchen und um welche diejenigen Töne ihren Sitz haben, welche man am häufigsten zu brauchen gedenkt;

und einen solchen Streifen von fünf gewählten Linien nennt man dann ein Sistem, Liniensistem, Notensistem, Notenliniensistem, Notenzeile.

Kommen dann auch Töne vor, welche um einige Stufen höher, oder tiefer liegen, als die gewählten 5 Linien reichen, so fügt man die fehlenden höhern oder tiefern Linien, in der Gestalt kurzer Striche, (Neben- oder Hilfslinien) über, oder unter den Hauptlinien, so oft wie nöthig, besonders hinzu: Fig. 2.

Um aber anzuzeigen, welche fünf Linien des großen Linienplans die gewählten fünf Hauptlinien vorstellen sollen, zeichnet man Einer derselben den Ton vor, welchen sie andeuten soll. Hat man z. B. Etwas zu schreiben, worin etwa die Töne von G bis a am häufigsten vorkommen, also die, welche auf der dritten bis siebenten Linie des großen Notenplanes Fig. 1 stehen, so zeichnet man nur diese Linien ein für allemal hin, d. h. man zieht deren fünf, und zeigt an, daß sie die Linien G, H, d, f und a vorstellen sollen. Fig. 3.

Hat man höhere Töne zu schreiben, z. B. für eine Violine, so denkt man sich fünf andre, höhere Linien; am bequemsten die von $\bar{e}$ bis $\bar{\bar{f}}$, also die 9te bis 13te des großen Notenplans, siehe Fig. 4; und so wählt man jedesmal diejenigen Linien, welche, nach Umständen, die gelegensten sind; Fig. 5, i, k, l, m, n.

Man sieht übrigens leicht ein, daß man, statt fünf Linien, wohl auch deren allenfalls sechs, oder etwa nur drei oder vier gebrauchen könnte; — ja, auch wohl gar nur eine einzige, z. B. Fig. 6 i,

welches grade so viel bedeuten würde, wie Fig. 6 k, l oder m. In der That findet man zuweilen Noten auf 4, oder auf 3 Linien geschrieben; z. B. in alten Kirchengesangbüchern. Indessen bieten weniger als 5 Linien doch zu wenig Umfang dar, und würden das besondre Hinzufügen von kleinen Nebenlinien allzu oft nöthig machen; mehr als fünf Notenlinien hingegen wären zu schwer zu überschauen; sie würden das Auge zu sehr anstrengen und ermüden. Das Sistem von fünf Linien ist also in jeder Hinsicht das Bequemste und daher Zweckmäßigste, eben darum auch allgemein und ausschließlich eingeführt; und es ist eine ärmliche Art gelehrt zu thun, wenn hie und da ein Schriftsteller ein Tonstückchen auf einem Streifen von drei, oder gar nur von zwei Linien drucken läßt, um, hinter so gewaltig gelehrten Hieroglyphen, dem Ununterrichteten möglichst unverständlich, und folglich erstaunlich gelehrt zu erscheinen.

B.) Notenschlüssel.

§. 27.

Statt mit Buchstaben vor die Notenlinien zu schreiben, welchen Ton sie bedeuten sollen, hat der Gebrauch andere Zeichen eingeführt, welche vielleicht auch nur Verbildungen und Verzerrungen der ursprünglichen Buchstabenzeichen sind. Diese Zeichen sind in Fig. 7 abgebildet.

Das erste derselben, Fig. 7i, bedeutet das kleine f, und heißt deshalb f-Zeichen, oder auch f-Schlüssel; das zweite, Fig. 7k, oder kk, oder kkk, bedeutet das einmal gestrichne c̄, und heißt darum c̄-Zeichen oder c̄-Schlüssel; Fig. 7l hingegen bedeutet eben so viel wie ḡ, und heißt daher ḡ-Zeichen, ḡ-Schlüssel.

Sulzer, und mit und nach ihm die meisten Schriftsteller, schreiben durchaus unrichtig: „F-Schlüssel, C-Schlüssel, G-Schlüssel“; ja Ersterer lehrt sogar ausdrücklich von dem f-Zeichen, es bedeute die Note F (!), das c̄-Zeichen die Note C (!!), und das ḡ-Zeichen den Ton g. (!)

Je nachdem nun die Linien eines Notensistems durch Voransetzung des einen, oder des anderen dieser Zeichen bezeichnet werden, erscheinen die verschiedenen sogenannten Notenschlüssel.

Wenn man das f-Zeichen, 𝄢 auf die oberste Linie eines fünfzeiligen Notensistemes setzt, (Fig. 8) so deutet dies an, daß diese Linie als f-Linie, sohin als die 6te des großen Linienplans gelten, die untere also die 2te dieses Letzteren vorstellen soll, u. s. w. woraus der Leser dann erkennen kann, daß eine Note auf der untersten Linie den Ton E bedeute, eine Note über dieser Linie aber den Ton F, die folgende G, u. s. w. Diese Art, das f-Zeichen zu setzen, sonst der tiefe Bassschlüssel genannt, ist nicht mehr üblich.

Wird aber das f-Zeichen auf die zweitoberste Linie gesetzt, Fig. 9, so wird dadurch angezeigt, daß die gebrauchten fünf Linien die 3te, 4te, 5te, 6te und 7te des großen Plans vorstellen sollen, daß also

eine Note auf der untersten den Ton G vorstellt, die Note über dieser Linie den Ton A, und so fort H, c, d, u. s. w. Jeder erkennt hierin den gewöhnlichen sogenannten Bassschlüssel, so wie auch, daß die angeführte Fig. 9 mit der Fig. 3 Eins und Dasselbe ist.

Rückt man um eine Linie weiter hinauf, und wählt sohin die Linien H, d, f, a, c̄, so daß die, welche f anzeigt, die mittlere wird, und setzt also auf diese das 𝄢 oder f-Zeichen; so versteht sich Alles so, wie Fig. 10 i. Dieser sogenannte Halbbass- oder Bariton-Schlüssel ist wieder wenig gebräuchlich. Er könnte übrigens eben so gut auch durch das c̄-Zeichen auf der obersten Linie bezeichnet werden, wie Fig. 10 k. Denn wenn f auf der mittlern Linie steht, so steht auf der oberen c̄, und umgekehrt; Eines sagt eben so viel wie das Andere.

Rückt man noch eine Zeile weiter aufwärts, und wählt die Linien d, f, a, c̄, ē, so ist die f-Linie die zweite von unten. Dies kann man entweder durch ein f-Zeichen auf dieser zweiten Linie anzeigen, wie Fig. 11 i, oder eben so gut auch durch ein c̄-Zeichen auf der vierten: Fig. 11 k. Die Bezeichnungsart Fig. k ist gebräuchlicher als die Fig. i; sie ist unser gewöhnlicher Tenorschlüssel. Vergleiche übrigens Fig. 5.

Noch um eine Linie höher gerückt, erscheint unser gewöhnlicher Altschlüssel: Fig. 12 i, oder, was dasselbe ist: Fig. 12 k.

Auch könnte er durch das g̅-Zeichen auf der obersten Linie bezeichnet werden: Fig. 12 l; allein weder die erste, noch die letztere Bezeichnungsart ist gebräuchlich, sondern nur die zweite. Vergl. übrigens Fig. 6 m.

Wieder eine Linie höher, kommt der, ebenfalls nicht mehr übliche sogenannte Mezzo-Sopran- oder Halbsopran-Schlüssel heraus: Fig. 13 i. Er könnte eben so gut auch so bezeichnet werden, wie bei k.

Noch eine Linie höher, erscheint unser gewöhnlicher Sopranschlüssel: Fig. 14 i, welcher auch durch das g̅-Zeichen auf der mittlern Linie dargestellt werden könnte, wie Fig. 14 k. Vergl. Fig. 6 l.

Wieder eine Linie höher, erscheint unser gewöhnlicher Violinschlüssel: Fig. 15, welcher ganz mit den Figuren 4, und 6 k übereinkommt.

Noch höher, der sogenannte französische Violinschlüssel, wo das g̅-Zeichen auf der untersten Linie steht: Fig. 16. Er ist außer Gebrauch gekommen, obwohl er für hohe Stellen bequemer wäre, als der gewöhnliche Violinschlüssel.

Eine Anschauung der sämmtlichen Schlüssel, und ihres Verhältnisses gegeneinander, gewährt die Fig. 17. Man sieht daraus, wie, z. B. der gewöhnliche Violinschlüssel, oder, wenn man so sagen will, die fünf Violinlinien um eine Linie höher sind, als der gewöhnliche Sopranschlüssel oder die Sopranlinien, — um drei Linien höher als der Altschlüssel, — dieser um eine Linie höher als der Tenorschlüssel u. s. w.

Man sieht aus allem diesen, daß die verschiednen Schlüssel ein Mittel sind, die gewählten Linien jedesmal als diejenigen zu bezeichnen, welche für die zu bezeichnenden Töne am gelegensten sind.

Kommen dann auch in einer Stimme bald hohe bald tiefe Noten vor, welche allzuviele Neben= oder Hilflinien erfodern würden, so wechselt man auch wohl mitten in der Phrase den Schlüssel, z. B. Fig. 18 i, k.

Sollen hingegen sehr hohe und auch sehr tiefe Noten zugleich geschrieben werden, so setzt man zwei, oder auch mehrere Notensisteme übereinander, wie Fig. 19 oder 20. Diese Verbindung mehrer übereinander gesetzten Notenzeilen nennt man Partitur.

Ich rathe jedem, der sich nicht, im Verfolge seiner Studien, jeden Augenblick durch Unbekanntschaft mit den vorkommenden Schlüsseln, gehemmt sehen will, sich gleich jetzt alle möglichen Schlüssel geläufig zu machen.

Anmerkung.

Ich wiederhole mit entschiedener Ueberzeugung, daß die verschiedenen Schlüssel keineswegs eine beschwerliche Vervielfältigung der musikalischen Semiotik, keineswegs etwas Entbehrliches und folglich unnöthig Belästigendes sind, sondern, wie dies schon aus dem Obigen hervorgeht, vielmehr eine höchst schätzenswerthe Erleichterung, welche wir nicht aufgeben können, ohne uns entweder großen Unbequemlichkeiten, oder aber den verschiedenartigsten und unangenehmsten Zweideutigkeiten und Unbestimmtheiten auszusetzen.

Denn man sage nicht, man könne mit nur zwei Schlüsseln, z. B. mit Violin= und Baßschlüssel, vollkommen gut ausreichen. Um eine Stimme oder einen Satz zu schreiben, welcher sich z. B. hauptsächlich in dem Tonumfange von c bis $\overline{\overline{c}}$ herumdreht, ist der Violinschlüssel viel zu hoch, der Baßschlüssel aber viel zu tief, und nur der Altschlüssel wie

eigens dazu gemacht, so wie der Tenorschlüssel für die Lage etwa von A bis $\bar{a}$, der Sopranschlüssel von g bis $\bar{\bar{g}}$.

Dies alles beweist wohl deutlich genug, wie wenig für die Semiotik dabei gewonnen ist, wenn man die Mittelschlüssel sämmtlich abschaffen, sich auf die beiden äußeren, den sehr hohen Violin- und den sehr tiefen Baßschlüssel, beschränken, dadurch sich der großen Bequemlichkeit, welche die Mittelschlüssel gewähren, berauben, und nicht wenigstens Einen beibehalten will, etwa den Altschlüssel, welcher zwischen den beiden äußeren so schön die Mitte hält Fig. 1k. Wohl könnte allenfalls der Sopranschlüssel durch den, nur um Eine Linie höheren Violinschlüssel ersetzt werden, und der Tenorschlüssel, zur Noth, bald durch den Alt-, bald durch den Baßschlüssel: der Altschlüssel aber ist, weder in der Tiefe durch den, dazu viel zu hohen Violinschlüssel zu ersetzen, noch in der Höhe durch den allzu tiefen Baßschlüssel.

Man sage auch nicht, die mittleren Schlüssel könnten durch die, um ungefähr eine Oktave höheren oder tieferen äußeren vertreten werden, z. B. der Tenorschlüssel durch den Violinschlüssel; denn fürs Eine kann er dies nur dadurch, daß man letzteren sich um eine Oktave tiefer denkt; und thut man dieses, so läßt sich fürs Andere nicht einsehen, was man dabei gewinnt, einen und denselben Schlüssel bald so, bald anders, bald um eine Oktave höher bald tiefer verstehen zu müssen. Es ist wohl nicht schwerer, den Tenorschlüssel so zu lesen, wie er ist, als den Violinschlüssel so, wie er nicht ist.

Endlich aber, und selbst wenn diese verschiedenen Schlüssel wirklich an sich so zwecklos und unnöthig wären, wie sie es doch nicht sind, so mögte ich doch auch selbst dann nicht rathen, die (an sich doch wahrlich nicht schwer zu erwerbende) Vertrautheit mit denselben zu vernachlässigen, und dadurch unfähig zu bleiben, alle dermal existirende Partituren unserer herrlichsten Tonsetzer, in welchen all diese Schlüssel nun doch einmal vorkommen, zu lesen.

C.) Chromatische, oder Versetzungs- und Widerrufungszeichen.

§. 28.

Wir haben bisher nur gesehen, wie der Ton einer jeden langen Taste auf einer Stelle des Linien-

sistems dargestellt wird. Was nun die Töne der kurzen angeht, so kommen diese, eben so wie sie sich, statt eigener Buchstabennamen, mit dem Entlehnen abgeleiteter Namen der langen Tasten begnügen müssen, so auch in Ansehung der Plätze auf dem Notenliniensisteme zu kurz. Denn da dieses nur für die Töne der langen Tasten Plätze hat, so sind für die 5 Töne der kurzen keine eigenen Plätze mehr übrig, diese müssen sich daher Plätze auf den Stellen der Töne der langen Tasten entlehnen, und darum kann also z. B. der Ton zwischen C und D, welcher immer nur entweder als ein erhöhtes C, oder als ein erniedertes D benennt wird, auch auf den Notenlinien nur entweder durch eine Note auf der C-Linie, oder auf der D-Linie vorgestellt werden; der Ton zwischen d und e entweder als Erhöhung von d, oder als Erniederung von e, u. s. w.

Dies geschieht, indem man die Note auf die Stelle desjenigen natürlichen Tones setzt, von welchem der abgeleitete seinen Namen entlehnt, dieser Note aber ein Zeichen beigiebt, welches eine Erhöhung oder eine Erniederung derselben anzeigt.

Diese Zeichen, welche man Versetzungszeichen nennt, und auch chromatische Verwandlungszeichen, oder kürzer chromatische Zeichen heißen könnte, sind folgende.

§. 29.

Die einfachen Versetzungszeichen sind bekanntlich die Zeichen: ♯ und ♭. Sie treffen zusammen mit den

Versetzungs-Silben: is und es; d. h. eine Note auf der g-Stelle, wenn ein Kreuz # davor steht, bedeutet gis, ges aber wenn ein ♭ davor gesetzt ist. Von daher nennt man den Ton gis auch wohl g#, oder g-Kreuz, und den Ton ges auch g♭, oder g-be.

Da die eben erwähnten Versetzungszeichen die Note, vor der sie stehen, um eine Taste erhöhen oder erniedern, so kann man durch dieses Mittel nicht allein jede kurze Taste, nach Belieben, bald als Erniederung der höhern, bald als Erhöhung der tieferen langen darstellen, sondern auch lange Tasten selbst können als Versetzungen geschrieben werden, und so unter entlehnten Namen auftreten. (Vergl. §. 22.) Wenn man nämlich vor die Note einer langen Taste, über welcher keine höhere kurze liegt, z. B. vor E, oder H, ein Erhöhungszeichen setzt, so kann diese Erhöhung nur darin bestehen, daß man statt E, oder H, die nächst folgende Taste greift, welche alsdann nicht mehr F, oder C heißt, sondern Eis, oder His. Auf gleiche Art können die Tasten, welche sonst E, und H heißen, mittels eines, vor die Note F, oder C gesetzten Erniederungszeichens, als Erniederungen von F, oder C, als Fes, und Ces, als chromatische oder abgeleitete, abhängige Töne (§. 21. S. 32) geschrieben werden.

§. 30.

Man hat auch doppelte Versetzungszeichen eingeführt, welche um zwei Tasten erhöhen, oder erniedern. Diese Zeichen sind bekanntlich das doppelterhö-

hende sogenannte spanische Kreuz, ×, und das doppelt-erniedernde vergrösserte b, statt dessen man jedoch meistens zwei b von gewöhnlicher Größe setzt. Dem Namen der Stufe wird dann die Silbe is, oder es, zweimal angehängt, und so kann die Taste, welche sonst G heißt, als F× oder F##, d. h. Fisis, die Taste, welche sonst D heißt, als Ebb, Eses, geschrieben werden, die A-Taste als Heses oder Bes, u. s. w. (Vergl. S. 33)

Statt der doppelten Anhängsilben gebraucht man zuweilen lieber die Benennung: F-doppelt-Kreuz, C-doppelt-Kreuz, H-doppelt-b, E-doppelt-b, u. dgl.

§. 31.

Das Widerrufungszeichen, ♮, auch Wiederherstellungs- oder Auflösezeichen, oder Auflöser genannt, hebt die Giltigkeit eines dagewesenen Versetzungszeichens wieder auf, so daß eine Note, welche sonst, vermöge eines dagewesenen Erhöhungszeichens, z. B. gis bedeuten würde, vermöge eines vorangesetzten Auflösezeichens, wieder g, (oder, wie man es nennt, g-natürlich, g♮,) bedeutet.

Da übrigens das Wiederherstellungszeichen, wie man sieht, bald eine Erniederung, bald eine Erhöhung widerruft, indem es bald eine chromatisch erniedert gewesene Note wieder zur natürlichen Höhe erhebt, bald eine chromatisch erhöht gewesene wieder in den Normalstand herabversetzt, so ist es selbst, im Vergleich gegen die widerrufene Erniederung oder Erhöhung, bald ein erhöhendes, bald erniederndes ♮, und also bald

Erhöhungs-, bald Erniederungszeichen, oder, recht genau ausgedrückt, Wiedererhöhungs-, und Wiedererniederungszeichen, und also immer gewissermaßen zweideutig.

Anmerkung.

Obgleich diese Zweideutigkeit nicht grade eine wesentliche Unvollkommenheit unserer Tonschrift ist, so wäre doch zu wünschen, daß wir lieber zwei verschiedene Zeichen hätten; Eines als Zeichen der Wiedererhöhung, und ein anderes für die Wiedererniederung. Besonders unbequem äußert sich die Zweideutigkeit des Wiederrufungszeichens da, wo ein Tonstück aus einer Tonart in eine andere transponirt werden soll, weil man sich da die jeweilig vorkommenden Wiederherstellungszeichen bald als Erhöhungszeichen, bald als Erniederungszeichen, und bald als Auflösungszeichen denken muß, und umgekehrt die vorkommenden ♯ bald als ♯ bald als ♮, und die ♭ bald als ♭ bald als ♮, so daß man wenigstens bei jedem vorkommenden Auflösungszeichen erst errathen muß, ob es ein erhöhendes oder ein erniederndes sei. Wenn man nämlich einen Satz, wie Fig. 21 i, welcher im Ganzen aus *C*-dur geht, aus *C* ins *F*-dur übersetzen will, wie bei Fig. 21 k, so sieht man wohl, daß man, beim zweiten Viertel, an die Stelle des ♯, ein ♮, beim vierten aber an die Stelle des ♮ ein ♭ setzen muß. Umgekehrt muß man beim Uebersetzen des Beispiels aus *F* ins *C*, beim ersten Viertel, statt des ♮ ein ♭ setzen. Beim Transponiren aus *C* ins *G*, Fig. 21 l, wird da, wo bei i ein ♯ stand, wieder ein ♯ gesetzt, und ebenso für das ♮ wieder ein ♮; eine Zweideutigkeit, welche den Nachtheil hat, daß man wenigstens nicht immer gleich auf den ersten Blick errathen kann, ob ein vorkommendes Auflösezeichen ein Erhöhendes, oder ein Erniederndes sei. — Die im folgenden §. erwähnte Gewohnheit der älteren Tonsetzer scheint übrigens zu beweisen, daß schon diese das Unzweckmäßige der oben gerügten Zweideutigkeit gefühlt haben.

§. 32.

Man kann hier gelegentlich noch bemerken, daß unsere ältern Tonsetzer das ♮ nur zum Widerruf eines

♭, nicht aber auch zum Widerruf eines ♯ (also nur als Wiedererhöhungszeichen, nicht aber auch als Wiedererniederungszeichen, gebrauchten, und, zum Zeichen der Wiedererniederung, sich lieber des Erniederungszeichens ♭ bedienten, nach welcher Schreibart also z. B. der obige Satz Fig. 21 i aussehen würde, wie bei m. Diese Schreibart, welche nur an die Stelle einer geringen Zweideutigkeit eine größere setzt, ist indessen nicht allgemein geworden, und dermal wieder ganz außer Gebrauch; hier erwähnet man ihrer blos geschichtlich und zum Verständnis alter Musikalien.

§. 33.

Die Entstehung der chromatischen Zeichen ♭, ♮, und ♯, hängt mit der, bereits im §. 24. erzählten Geschichte unserer Notennamen zusammen. In der Epoche, wo man zwei verschiedene Töne unter dem Namen B durum und B molle hatte, und so lange man, bei noch nicht erfundenem Notenliensisteme, die Töne noch durch Buchstaben schrieb, wurden die beiden verschiedenen B durch den Buchstaben B vorgestellt; um aber doch ein Unterscheidezeichen zu haben, pflegte man das erniederte B durch ein, nach Art unserer heutigen lateinischen Lettern, also rundlich, gestaltetes b oder *b*, das sogenannte runde B, (B rotundum, französisch B rond, italienisch B rotondo oder ritondo,) zu bezeichnen, das ursprüngliche B aber durch ein, nach Art der damals üblichen Fraktur- oder Mönchsschrift, mehr eckig gebildetes b, (B quadratum, franz. Béquarre, auch B-quarre, seltener Bequarré, becarre, ital. B quadro.

Auch nach Einführung des Notenliniensistems wurden die beiden verschiedenen B auf einer und derselben Notenstelle vorgestellt, allein es würde der Note jedesmal ausdrücklich beigeschrieben, ob sie das ur-

sprüngliche natürliche b, oder das erniederte *b* bedeuten solle, indem man im ersten Falle ein eckiges b, im zweiten Fall aber ein rundes *b* davor zeichnete.

Als demnächst auch die übrigen sogenannten chromatischen Töne in Gebrauch kamen, verfuhr man damit auf gleiche Weise, indem man den erhöheten oder erniederten Ton auf eben der Notenstufe vorstellte, welche dem natürlichen Tone angehört, z. B. den Ton dis sowohl als den Ton des durch eine Note auf der d=Stelle, und schrieb jedesmal davor „dis“ oder „des.“

Bald mußte aber freilich die Unbequemlichkeit solcher Schreibweise fühlbar werden, und man dachte darauf, kürzere Zeichen einzuführen, mittels welcher für jede beliebige Note angedeutet werden konnte, ob sie den erhöheten, den erniederten, oder den ursprünglichen natürlichen Ton dieser Stelle bedeuten solle.

Man wählte zu diesem Ende, als Zeichen der Erniederung, das runde *b*, indem man dabei ohne Zweifel von der Idee ausging, daß dieses *b*, welches man nun doch schon einmal gewohnt war, als Zeichen der Erniederung der *b*=Stelle anzusehen, füglich zum Zeichen der Erniederung auch jeder andern Stelle erhoben werden könne. (Daß dadurch freilich ein neuer Misstand entsprang, indem nun ein allgemeines chromatisches Zeichen und ein einzelner Ton einen und denselben Namen haben, nämlich beide b heißen, daran dachte man nicht.) Heut zu Tage pflegt man diesem erniedernden *b* die Gestalt ♭ zu geben.

Einer ähnlichen Ideenverbindung zufolge erhob man das sogenannte eckige b, welches ursprünglich das natürliche, d. h. nicht erniederte *b* bezeichnet hatte, zum Zeichen aller sogenannten natürlichen Töne, und sohin nicht nur aller nicht erniederten, sondern auch aller nicht erhöheten. (Vergl. §. 31.) In unserer modernen Tonschrift hat sich die Form dieses eckigen b in die bekannte Gestaltung ♮ verwandelt.

Endlich scheint auch das Erhöhungszeichen ♯, ursprünglich *b* cancellatum, ausgestrichenes, durchstrichenes, übergittertes *b* genannt, durch ähnliche Ideenverbindung entstanden, und, dem ebenerwähnten Namen zufolge, ursprünglich ein wirkliches doppelt überkreuztes *b* gewesen zu sein, welches, zum Zeichen, daß es nicht erniedern, daß es sogar erhöhen solle, Einmal, und noch einmal überkreuzt war.

§. 34.

Es ist bekannt, daß man sehr häufig gleich am Anfang eines Tonstückes, oder eines Theiles eines solchen, oder unmittelbar nach dem Notenschlüssel, ein oder einige Versetzungszeichen ein für allemal voranzeichnet. Wir werden auf diese chromatische Vorzeichnung weiter unten noch einmal zu reden kommen.

D.) Generalbaßschrift.

§. 35.

Außer der bisher beschriebenen Bezeichnungsweise der Töne durch Noten, giebt es auch noch eine Tonschrift durch Ziffern, eigentlich ein Gemengsel von Noten, Ziffern, und andern Zeichen, die man auch Generalbaß nennt. Da aber der Gebrauch dieser Chiffernschrift eigentlich die Kenntnis der gesammten Grammatik der Tonsetzkunst, wo nicht noch Mehreres voraussetzt, so kann sie hier nicht erklärt werden. In meiner Theorie der Tonsetzkunst ist sie ausführlich entwickelt.

Anmerkung.

Hr. Prof. Maaß, in seiner Rezension des I. Bandes meiner Theorie der Tonsetzkunst, in der Leipz. Allg. Mus. Zeit. 1817 S. 641.) vermißt bei meiner Erklärung unserer Notenschrift die Erwähnung ihrer Vorzüge vor der Bezeichnung der Töne blos durch Ziffern, »indem, wie er sich viel zu schmeichelhaft ausdrückt, das Gewicht meiner Stimme dazu beigetragen haben würde, diese alte, längst als Verwerflich erkannte, deßhalb vergessene, und jetzt dennoch wieder hervorgesuchte Spielerei, schneller unterdrücken zu helfen; wie dies jeder einsichtige Freund der Tonkunst wünschen muß.« Ich weiß die gerügte Lücke durch keine gewichtigere Authorität auszufüllen, als durch die eben abgeschriebene Stelle, welche daher jedes weitere Wort von meiner Seite überflüssig macht. Wer übrigens eine treffliche und höchst gründliche Entwickelung der Vorzüge unserer Notenlinienschrift, aus den tiefsten und doch aufs Einleuchtendste dargestellten Grundsätzen der Semiotik, lesen will, findet sie in des Hrn. Maaß Abhandlung in No. 6. der Leipz. allg. mus. Zeit. v. J. 1815.

V.) Tonunterschiede, Intervalle.

A.) Begriff.

§. 36.

Wir lernten bisher die Töne, ihre [illegible]ten, und die Art kennen, wie sie geschrieben we[illegible] Es erschien uns dadurch jeder Ton für sich; n[illegible]mehr wollen wir die Töne auch in Vergleichung gegeneinander kennen, sie in Ansehung ihrer verschiedenen Tonhöhen, gegen einander vergleichen lernen.

Das Verhältniß zweier Klänge von gleicher Tonhöhe nennt man Einklang, unisonus.

Das Verhältnis aber von zwei nicht völlig gleich hohen Tönen, die Entfernung von einem höhe-

ren Tone zu einem tiefern, der Unterschied der Höhe eines Tons gegen die Tonhöhe eines andern, heißt Intervall, d. h. Zwischenraum, Tonunterschied, Tonentfernung. (Eine andere nicht hieher gehörige, eigene Bedeutung des Kunstwortes Intervall lernen wir in der Lehre von Zusammenklängen kennen.)

Unsere Kunstsprache besitzt Namen für jede beliebige Tonentfernnng, und gewährt uns dadurch die Bequemlichkeit, jeden in unserer Musik vorkommenden größeren, oder kleineren Unterschied zweier Tonhöhen, durch einen Namen bezeichnen zu können. Wir wollen diese Namen kennen lernen.

B.) Zählnamen der Intervalle.

§. 37.

Den Abstand von einer Stelle des Notenliniensistems bis zu der nächsthöheren oder tieferen, nennt man eine Stufe. Eine Note, die um eine Stelle höher auf den Notenlinien steht als die andere, nämlich die eine z. B. auf einer Linie, die andre über, oder unter derselben, d. h. zwischen dieser und der folgenden höheren oder tieferen Linie, Fig. 23 i, k, l; z. B. c=d, d=e, e=f, u. s. w., heißt um eine Stufe von jener entfernt. Der Unterschied beider Tonhöhen beträgt eine Stufe, die Eine bildet gegen die Andere ein Intervall von einer Stufe.

Von zwei Tönen, welche solchergestalt um eine Stufe von einander entfernt sind, nennt man den untersten den *Ersten*, oder *Prime*, den höheren aber den *zweiten*, oder *Sekunde*. Man pflegt nämlich in der Regel immer *aufwärts* zu zählen.

Das Intervall von zwei Tönen, deren einer um zwei Stufen höher als der andere, wo folglich die obere Note, von der unteren oder ersten an gezählt, die dritte ist, kurz, das sich über *drei* Notenstellen erstreckende Intervall, heißt *Terz*: Fig. 24 i, k, z. B. g=h, f=a, e=g, u. dergl.

Zwei Noten, welche um drei Stufen von einander entfernt sind, deren Intervall also *vier* Stellen umfaßt, bilden eine *Quarte*, Fig. 25, z. B. c=f, f=h u. dergl.

Das Intervall von *fünf* Stellen, z. B. c=g, heißt *Quinte*, von 6: *Sexte*, von 7: *Septime*, von 8: *Octave*, von 9: *None*, von 10: *Dezime*, von 11: *Undezime*, von 12: *Duodezime*, von 13: *Tredezime* oder *Terzdezime*, von 14: *Quartdezime*, von 15: *Quindezime*.

Weiter, als bis zu 15 Stufen, wird fast nie, und selten auch nur so weit gezählt; vielmehr gebraucht man größtentheils nur die acht ersten der obigen Benennungen. So wie wir nämlich oben die Ordnungfolge der Buchstaben, als Namen der Notenstufen, sich von 8 zu 8 wiederholen sahen, und so wie je die achte Notenstelle wieder mit dem nämlichen Buchstaben bezeichnet wird, wie die erste (§. 20.), eben so wird häufig die None, weil sie die achte Stufe

von der zweiten, also gleichsam eine andre Sekunde, nur nach verjüngtem Masstab ist, auch wieder Sekunde genannt, so die Dezime: Terz, weil sie gleichsam eine, nur im Umfang einer höhern Oktave gegriffne, verjüngte Terz ist; so die Undezime: Quarte, die Quindezime oder Doppelaktave: Oktave, u. s. w.

Die höheren Zählnamen der Intervalle sind jedoch nicht gänzlich entbehrlich, denn theils bedarf man ihrer da, wo es etwa darauf ankommt, bestimmt anzudeuten, in welcher Entfernung vom ersten Ton eine Terz gemeint ist; ob z. B. so, wie Fig. 22 i, oder wie k — ob es z. B. eine wirkliche Terz C=E, oder die Dezime C=e sein soll, oder gar etwa die Decimeseptime C=ē; — theils bedient man sich auch insbesondere der Benennung None, um einen gewissen besondern Fall anzuzeigen, wovon aber hier nicht gehandelt werden kann.

§. 38.

Der musikalische Sprachgebrauch legt übrigens auch nicht selten dem oberen Tone selbst den Namen der Stufe bei, auf welcher er, von dem tieferen an gezählt, steht, oder den Namen des Intervalles, welches er gegen den tieferen bildet. Da z. B. c auf der dritten Stufe von A an gerechnet steht, um eine Terz höher ist als A, und gegen A das Intervall einer Terz bildet, so sagt man nicht blos: c steht auf der dritten Stufe von A, oder auf der Terz von A, oder das Intervall von A zu c ist eine Terz; sondern kurz: c ist die Terz von A. Eben=

so nennt man den Ton d die Quinte von G; e die Septime von F, u. s. w.

§. 39.

Die Zählung der Intervalle geschieht, wie wir bisher beobachtet, immer von unten hinauf. Der Ausdruck Terz bedeutet die dritte Stufe aufwärts gezählt u. s. w. Will man jedoch einmal eine Intervall abwärts gezählt haben, so muß man dies besonders ausdrücken, durch den Beisatz „unter" z. B. E ist die Unterquinte von H, die Unterterz von G, die Unteroktave von e; c ist die Unterterz von e, u. dergl.

§. 40.

Bei diesen Zählnamen der Intervalle wird überall keine Rücksicht genommen auf die Zahl der Tasten zwischen dem hohen, und dem tiefen Tone, also auch nicht auf Erhöhungs- oder Erniederungszeichen, welche etwa vor einer Note stehen könnten; weil es hier blos auf Zählung der Stufen ankommt, die chromatische Versetzung des einen oder andern von zwei Tönen aber in der Zahl der Stufen, um welche der eine von dem andern entfernt ist, keine Veränderung bewirken kann. Darum ist z. B. c-g eben so gut eine Quinte, wie c-gis, oder cis-gis, oder ces-gis, oder c-ges; und e-fis, es-fis, es-f, e-fes, eis-f, ja sogar eis-fes, wenn je solche Zusammenstellungen vorkommen, sind eben so gut Sekunden als c-d; und wenn gleich die Töne B-cis weiter auseinander liegen, als His-des, so machen doch

immer erstere nur eine Sekunde aus, letztere aber eine Terz, weil es hier blos auf die Zahl der Notenstufen ankommt. Eben so bilden die Töne ges-gis, b-his, oder selbst geses und gisis, obgleich sie um 3, und 5 Tasten auseinander liegen, doch keine Sekunde, oder Terz, sondern nur Primen, weil die Zählnamen der Intervalle sich blos nach der Zahl der Tonstufen, nicht aber nach deren Größe richten. Ebenso sind von Des bis Fis eben so gut nur drei Stufen, wie von Dis bis Fes, oder von D bis F, u. s. w. Die Note Des steht auf der nämlichen Stelle des Notensistems, wie Dis oder Des, und Fis oder Fes auf der nämlichen, wie F; von Des bis Fis sind eben so viel Stufen, als von Dis bis Fes, oder von D bis F, von D bis Fis, denn alle ♯ oder ♭ der Welt versetzen die Note auf keine andre Stelle, und bewirken also nicht, daß sie von einer andern um eine Stufe mehr oder weniger absteht. Wenn es also darauf ankommt, den Zählnamen eines Intervalls zu bestimmen, so lasse man sich durch keine Versetzungszeichen, durch keine Erhöhungs-, oder Erniederungssilben is oder es irre machen, sondern sehe sie immerhin nur als gar nicht vorhanden an. Man denke sich nur die Noten auf Linien geschrieben, und zähle blos die Stellen oder Stufen auf dem Notensistem, ohne auf Versetzungszeichen, oder Versetzungssilben, und somit auf die Größe der Stufen zu achten; indem diese Beachtung erst Gegenstand des folgenden Abschnittes ist.

C.) Beinamen der Intervalle.

1.) Kleine und große.

§. 41.

Die im vorigen §. gemachte Bemerkung überzeugt uns, daß die bloße Zählung der Stufen allein nicht hinreicht, die Größe einer Tonentfernung genau zu bestimmen, indem ja doch z. B. das Intervall E=F kleiner ist als F=G, und doch beide Intervalle den Namen Sekunde führen, und also Intervalle von einerlei Stufenzahl doch an Größe noch sehr verschieden sein können.

Es rührt dies daher, weil die Stufen unseres Tonsistemes selber nicht von einerlei Größe sind.

Wenn wir uns nämlich erinnern, daß die Töne unsrer Claviertasten unter sich sämmtlich gleich weit entfernt, diese Tasten aber so geordnet sind, daß bald zwischen jeden zwei langen, eine kurze liegt, bald aber auch nicht, (S. 26) so sieht man leicht, daß der Unterschied der Tonhöhe zweier Tasten ersterer Art noch einmal so groß ist, als der zwischen letzteren, indem diese drei, jene aber nur zwei Tasten umfaßt.

Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, erscheint also, schon in der Reihe der Töne der Untertasten, der Schritt von der einen, zur nebenanliegenden, bald größer, bald kleiner. Da nun die Stellen unseres Notenliniensistems mit der Reihe der natürlichen Töne übereinstimmt, so ist auch der Schritt von einer Tonstelle zur andern bald enger oder kleiner, bald weiter oder größer, je nachdem er nämlich entweder den Raum vom Tone der einen Taste bis zu dem der nächsthö=

heren, beträgt, z. B. E=F, oder aber den bis zur *zweitfolgenden*, so daß, zwischen der tiefern und der höhern Taste, noch eine zwischen inne leer liegen bleibt, z. B. F=G. Und da der Schritt von einer Tonstelle zur nächstfolgenden eine Stufe heißt, so erkennt man daraus zwei Gattungen von Stufenschritten, deren erstere nur halb so groß ist, als Letztere. Jene nennt man einen *kleinen* Stufenschritt, oder kurzweg eine *kleine Stufe*, letzteres eine *große Stufe*, oder einen *großen* Stufenschritt. Manche nennen die große Stufe auch *ganze Stufe*, die kleine aber *halbe*, weil diese, wie vorhin erwähnt, gewissermaßen nur halb so groß ist als jene. Zuweilen gebraucht man in eben diesem Sinne auch die Namen *ganzer Ton*, und *halber Ton*. Und da eine Tonstufe auch eine Sekunde ist, so sind mit den Benennungen große, und kleine Stufe, auch die Ausdrücke *große*, *und kleine Sekunde* gleichbedeutend.

Will man nun, nach obigem Masstabe, die Reihe der natürlichen Töne durchgehen, so findet man die Stufe oder Sekunde C=D groß, D=E ebenfalls groß, E=F klein, F=G, G=A, A=H groß, und H=c klein.

C		D		E		F		G		A		H		c
	Groſs		groſs		kl.		gr.		gr.		gr.		kl.	

Ausser diesen, in der Reihe der natürlichen Töne liegenden, großen und kleinen Sekunden, lassen sich, mittels chromatischer Erhöhung oder Erniederung des

einen Tones, oder beider, auch noch mehrere andere große und kleine Stufen nachbilden. Z. B.

Kleine Sekunden: C=Des, Cis=D, D=Es, Dis=E, F=Ges, Fes=G, G=As, Gis=A, A=B, Ais=H, B=ces, His=cis, Es=Fes, Eis=Fis, u. a. m.

Große Sekunden: H=Cis, E=Fis, B=c, Es=F, Cis=Dis, Des=Es, Dis=Eis, Fes=Ges, Fis=Gis, Ges=As, Gis=Ais, As=B, Ais=His, Ces=Des, Eis=Fisis, His=Cisis, Heses=ces, Eses=Fes, u. a. m.

§. 42.

Als natürliche Folge der bemerkten verschiedenen Größe der Tonstufen, ergiebt sich denn auch in Ansehung der aus mehreren Stufen bestehenden Intervalle, daß auch hier die Zählnamen allein nicht hinreichen, ihre Größe genau zu bestimmen, daß vielmehr der Zählbenennung noch ein Unterscheidungs=, oder Beiname beigefügt werden muß, welcher anzeigt, ob das Intervall größer, oder kleiner zu verstehen sei, z. B. kleine Terz, große Sexte, u. dgl.

Wir wollen nun die Intervalle auch von dieser Seite kennen, sie nicht blos, wie bisher, nach der Zahl der Stufen abzählen, sondern auch zugleich nach deren Größe abmessen, und hiernach näher bezeichnen und benennen lernen.

Wir unterscheiden diesem gemäß eben so, wie wir in Ansehung der großen und kleinen Sekunden gethan, auch große und kleine Terzen. Auch diese beiden Gattungen finden wir schon in der Reihe der sogenannten

natürlichen Töne vor, je nachdem die zwei Tonstufen, aus welchen das Intervall der Terz besteht, beide groß sind, wie bei den Terzen C=E, F=A, G=H, oder die eine groß die andere klein, wie D=F, E=G, A=c, H=d.

kl. gr. kl.

C * D * E F * G * A * H c * d

gr. kl. gr. kl.

Eine Terz welche aus zwei kleinen Stufen bestünde, kommt in der Reihe der natürlichen Töne nicht vor, weil in dieser Reihe nirgend zwei kleine Tonstufen nebeneinander folgen. Siehe die Figur Seite 63.

Außer den obenerwähnten, in der Reihe der natürlichen Töne liegenden kleinen und großen Terzen, lassen sich, mittels chromatischer Erhöhung, oder Erniederung, eines, oder beider Töne, noch viele andere gleich große nachbilden, z. B.

Kleine Terzen: ~~E=G,~~ C=es, Cis=E, Des=Fes, Ges=Heses, Fisis=Ais, u. s. w.

Große Terzen: D=Fis, As=c, Fis=Ais, Ges=B, Cis=Eis, Ces=Es, Dis=Fisis, Heses=des, u. s. w.

Eben so findet man in der Reihe der natürlichen Töne zweierlei Quarten, je nachdem nämlich unter den drei Stufen, welche die Quarte umfaßt, eine kleine und zwei große, oder alle drei groß sind. Auch hier legen wir daher einer Quarte der ersteren Art den Namen klein bei, und nennen die andere groß.

5

Klein sind die Quarten C=F, D=G, E=A, G=c, A=d, H=e; groß ist nur die einzige Quarte F=H.

Eine Quarte welche noch größer wäre, als die große, findet sich in der Reihe der natürlichen Töne eben so wenig, als eine, welche noch kleiner wäre, als die kleine.

Beispiele von kleinen Quarten welche durch chromatische Versetzungen dargestellt werden, sind: Fis=H, F=B, Dis=Gis, Es=As, Ais=dis, Ces=Fes, Cisis=Fisis, Heses=eses, u. a. m.

Große Quarten: D=Gis, A=dis, Es=A, H=eis, Ces=F, Cis=Fisis, Heses=es, u. s. w.

Statt der Benennung kleine Quarte, wird häufig auch der Name reine Quarte gebraucht, und statt große Quarte nicht selten der Ausdruck übermäßige oder falsche Quarte, auch zuweilen Tritonus, Dreiton, weil sie drei große, sogenannte ganze Tonstufen, oder ganze Töne umfaßt. Wir finden es aber folgerechter, zu Unterscheidung der zweierlei Gattungen von Intervallen, welche in der Reihe der natürlichen Töne vorkommen, überall gleichförmig die Ausdrücke klein, und groß, als unterscheidende Beinamen zu gebrauchen.

Quinten finden sich ebenfalls von zweierlei Größe, je nachdem unter den vier Tonstufen, welche eine Quinte umfaßt, zwei kleine und zwei große sind, oder drei große und nur eine kleine. Klein ist nur die Quinte H=f, groß sind alle übrigen.

Noch kleinere oder noch größere finden sich in der Reihe der natürlichen Töne nicht.

Kleine Quinten, mittels chromatischer Versetzungen, sind z. B.: Gis-d, Dis-A, A-es, Eis-H, F-ces, Fisis-cis, Es-H♭♭, u. s. w.

Große Quinten: H-fis, B-f, Fis-cis, As-es, Eis-His, Fes-ces, Fisis-cisis, Eses-Bes, u. a. m.

Statt der Benennung große Quinte, wird häufig der Name reine Quinte gebraucht, und, statt des Ausdrucks kleine, nicht selten der Namen verminderte oder auch falsche Quinte. Wir bleiben aber auch hier lieber den einmal angenommenen Unterscheidungsnamen treu, und gleichförmig.

Man wird übrigens hier bemerken, daß die kleine Quinte, rücksichtlich der Tastenzahl, der großen Quarte gleich, und in dieser Hinsicht also mehrdeutig ist. Wir werden weiter unten näher darauf kommen.

Kleine Sexte heißt diejenige, unter deren fünf Tonstufen zweie klein und dreie groß sind; sind aber darunter viere groß und nur eine klein, so heißt die Sexte groß. Klein sind also, in der natürlichen Tonreihe, die Sexten E-c, A-f, H-g; große Sexten aber sind: C-A, D-H, F-d, G-e. Kleine Sexten mittels chromatischer Versetzungen sind z. B. Gis-e, Fis-d, C-As, Ais-fis, B-ges, Fisis-dis, Des-H♭♭ u. a. m. Große hingegen: Es-c, E-cis, Gis-eis, Fes-des, H♭♭-ges, Ais-fisis u. s. w.

Auf ähnliche Art ergeben sich kleine, und große Septimen, je nachdem unter den sechs Tonstufen, aus welchen dies Intervall besteht, sich 3 große und 2 kleine, oder aber 4 große und nur eine kleine befindet. Klein sind, in der natürlichen Tonreihe, alle

Septimen bis auf die beiden: C=H, und F=e. Andere kleine Septimen mittels chromatischer Versetzungen sind z. B. Cis=h, F=es, Ais=gis, As=ges, Eis=dis, Des=ces, Fisis=eis, Ces=Bes, u. a. m. Große aber: A=gis, G=fis, B=a, H=ais, Ges=f, Cis=His, Fes=es, Heses=as, Gis=fisis, u. s. w.

Die Oktave ist in der Reihe der natürlichen Töne überall nur nach einerlei Mas zu finden, nirgend eine, welche größer wäre, als die andere. Es kann daher von kleiner und großer Oktave keine Rede sein.

Kleine und große Nonen, Dezimen, Undezimen u. s. w. sind Wiederholungen der kleinen und großen Sekunden, Terzen, Quarten, u. s. w.

2.) Verminderte und übermäßige Intervalle.

§. 43.

Wir haben gesehen, daß, schon in der Reihe der natürlichen Töne, Intervalle von einerlei Zählnamen, und doch von zweierlei verschiedener Größe, vorkommen. Der Unterschied zwischen großen, und kleinen Intervallen, betrug überall eine Taste. Noch größere Unterschiede lassen sich dort nicht, wohl aber durch Hilfe chromatischer Versetzungen, wenigstens des einen der beiden Töne, darstellen, z. B. eine Sekunde F=Gis, welche größer ist als alle Sekunden welche wir bis jezt unter dem Namen von großen kennen gelernt, — eine Terz, Dis=F, welche noch kleiner ist als eine kleine, u. s. w.

Solche Intervalle, welche noch um eine Taste größer oder kleiner sind, als sie in der Reihe der natürlichen Töne zu finden sind, also noch um eine Taste größer als groß, oder kleiner als klein, bezeichnet man durch die Benennungen übermäßige, und verminderte.

§. 44.

Hiernach nennt man 1.) zwei Töne, welche beide auf einer und derselben Notenstelle stehen, deren einer aber um eine Taste höher ist als der andere, z. B. c-cis, es-e, u. s. w. übermäßige Prime, weil der Unterschied der Tonhöhe zwischen beiden um eine Taste größer ist, als er sich in der Reihe der natürlichen Töne findet. Dort ist nämlich zwischen zwei Tönen, welche beide auf einer und derselben Notenstelle stehen, gar kein Unterschied; c und cis aber sind um eine Taste verschieden, d. h. also um eine Taste mehr als, in der Reihe der natürlichen Töne, der Unterschied zweier auf einer und derselben Stelle wohnenden Töne betragen kann. — Statt des Namens: übermäßige Prime gebraucht man auch oft den Namen: chromatisches Intervall, (weil beide Töne nur um so viel von einander verschieden sind, als ein chromatisches Zeichen ausmacht,) oder auch Semiton, halber Ton, chromatischer halber Ton.

Man hüte sich, die Begriffe von solchen übermäßigen Primen (chromatischen halben Tönen) und von kleinen Tonstufen oder Sekunden (sogenannten halben Tonstufen), miteinander zu verwechseln. Beide sehen einander auf dem Klaviere vollkommen ähn-

lich; die kleine Stufe sowohl, als der chromatische halbe Ton, besteht aus zwei Tönen zweier hart nebeneinander liegenden Tasten; und diese Aehnlichkeit verleitet die Mindergeübten leicht, eines mit dem andern zu verwechseln: allein beide sind, der eben erwähnten Aehnlichkeit ungeachtet, doch sehr wesentlich verschieden.

Zwei Töne, die gegen einander eine übermäßige Prime, einen chromatischen halben Ton, ausmachen, stehen beide auf einer und derselben Stelle und sind nur durch ein chromatisches Zeichen verschieden; beide erhalten ihre Benennung von einem und demselben Buchstaben; nur wird der eine vom andern durch eine chromatische Anhängsilbe is oder es ausgezeichnet. z. B. G = Gis, Ges = G. Dies Alles ist anders bei der kleinen Tonstufe. Dort steht jeder der zwei Töne auf einer andern Notenstelle, und jeder wird durch einen andern Buchstaben bezeichnet, z. B. C = Des, Ais = H, u. s. w.

Ungeachtet aber eine kleine Sekunde oder kleine Stufe etwas ganz anderes ist als eine übermäßige Prime, oder ein chromatischer halber Ton, so nennen doch manche Musiker auch die kleine Stufe einen halben Ton, nur geben sie, um beide voneinander zu unterscheiden, jenem den Beisatz: großer halber Ton, diesem hingegen: kleiner halber Ton. Diese, ohnehin ziemlich verwickelten Kunstausdrücke, geben aber gar leicht Anlaß zu denen Mißverständnißen und Begriffsverwirrungen, vor welchen wir eben gewarnt haben. Viel natürlicher, einfacher und sachgemäßer ist's, kleine Tonstufen nur immer kleine Tonstufen, und nie halben Ton zu nennen, wodurch auf einmal die wunderliche Unterscheidung von großen halben, und kleinen halben Tönen, erspart wird.

Eben so wär es gut, auch den Ausdruck halbe Stufe zu vermeiden, indem Manche auch darunter übermäßige Primen, (chromatische halbe Töne) verstehen, wodurch ebenfalls leicht Begriffsverwirrung entsteht, welche wieder nur sehr mühsam, durch die

Anhängsel große und kleine halbe Stufe, vermieden wird.

2.) Verminderte Sekunde ist die, welche noch um eine Taste enger ist als eine kleine, z. B. His=c, Eis=F, H=ces, E=Fes, Gis=As, Fisis=G, D=Eses, u. a. m. Sie ist also so zu sagen ein enharmonisches Intervall, oder, mit andern Worten, sie ist das Verhältnis zwischen zwei enharmonisch parallelen Tönen, (S. 34) und darum an sich selbst ein mehrdeutiges Intervall, (S. 39) indem es auf dem Klavier aussieht wie eine reine Prime.

Die übermäßige Sekunde ist noch um eine Taste weiter als die große, z. B. F=Gis, C=Dis, G=Ais, D=Eis, A=His, Ces=D, As=H, Des=E, Ges=A, Ces=D, Fes=G, B=cis, Es=Fis, E=Fisis, Eses=F, u. a. m.

3.) Verminderte Terzen sind z. B. Dis=F, Ais=c, Eis=G, His=d, E=Ges, H=des, D=Fes, A=ces, G=Heses, Cisis=E, Gis=B, Cis=Es. Den Tasten nach, ist sie einer großen Sekunde z. B. Cis=Dis oder Des=Es ganz gleich.

Uebermäßige Terzen sind z. B. F=ais, Ges=H, C=eis, Heses=d, u. s. w.

4.) Verminderte Quarten sind z. B. Dis=G, E=As, His=e, c=fes, Fisis=H, F=Heses, u. s. w.

Uebermäßige Quarten in unserm Sinne des Wortes, d. h. noch um eine Stufe weiter als die große, sind z. B. f=his, fes=h, c=fisis, Heses=e, Es=Ais, u. s. w. Daß der Name übermäßige Quarte

bei manchen Tonmeistern etwas anderes bedeutet, haben wir schon S. 66 bemerkt.

5.) Verminderte Quinten in unserm Sinn, d. h. noch um eine Stufe enger als die kleine, sind z. B. His-f, H-fes, Fisis-c, E-Heses, u. s. w. Auch hier erinnern wir uns von S. 67, daß manche Musiker unter dem Namen verminderte Quinte etwas anderes verstehen.

Uebermäßige Quinten sind z. B. C-Gis, G-dis, As-e, e-his, Fes-c, H-fisis, H♭♭-f, u. s. w.

6.) Verminderte Sexten sind z. B. H-ges, Ais-f, Eis-c, E-ces, Fisis-d, D-Bes, Fis-des, u. a. m.

Uebermäßige Sexten: Es-cis, Ges-e, F-dis, C-eis, ces-a, Heses-g, E-cisis, As-fis, u. a. m.

7.) Verminderte Septimen sind z. B. H-As, Gis-f, His-a, G-fes, Fisis-e, F-eses, Fis-es, u. s. w.

Uebermäßige Septimen: Fes-e, c-his, G-fisis, Eses-d, As-gis, u. s. w.

8.) Auch die Oktave, welche wir, in der Reihe der natürlichen Töne, überall nur von einerlei Größe gefunden, kann, durch chromatische Versetzung eines Tones, kleiner, oder größer dargestellt werden, als sie sich in der Reihe der natürlichen Töne findet. In jenem Falle kommt ihr der Name verminderte, in diesem aber der Name übermäßige Oktave zu.

Verminderte Oktaven sind z. B. e-$\overline{\text{es}}$, dis-$\overline{\text{d}}$, f-$\overline{\text{fes}}$, his-$\overline{\text{h}}$, cisis-$\overline{\text{cis}}$, es-$\overline{\text{eses}}$, u. dgl.

Uebermäßige Oktaven: Es=e, B=h, D=dis, Fes=f, H=his, Cis=cisis, Eses=es, u. s. w.

9.) Verminderte, und übermäßige Nonen, Dezimen, u. s. w. sind nur Wiederholungen von dergleichen Sekunden, Terzen, u. s. w. in einer höhern Oktave.

3.) Doppeltverminderte, und doppeltübermäßige Intervalle.

§. 45.

Auch doppeltverminderte, und doppeltübermäßige Intervalle lassen sich denken, z. B. eine doppelt=übermäßige Sekunde: ges=ais, eine doppeltübermäßige Oktave: B=his, eine doppeltverminderte: His=b, u. dgl.

Ja, auch mehr als doppelt verminderte, und eben so übermäßige Intervalle sind nicht undenkbar.

D.) Zeichen für die verschiedenen Tonentfernungen.

§. 46.

Will man die verschiedenen Tonentfernungen durch kurze Zeichen vorstellen, so stellt füglich die Ziffer 2 das Intervall der Sekunde vor, die Ziffer 3 die Terz, 4 die Quarte, u. s. w.

Wollte man die Bezeichnung mehr ins Feine treiben, so könnte man die kleinen Intervalle etwa durch

einen Punkt vor der Ziffer anzeigen, die großen aber durch einen Punkt nach derselben, die verminderten durch zwei Punkte vor, — die übermäßigen aber durch zwei solche nach der Ziffer.

Diesemnach würde z. B.

das Zeichen ·6 eine kleine Sexte,
— — 6· eine große,
— — ··6 eine verminderte,
— — 6·· eine übermäßige Sexte bedeuten.

E.) Mehrdeutigkeit der Intervalle.

§. 47.

Wirft man einen Blick auf die sämmtlichen bisher aufgezählten Intervalle, so bemerkt man, daß alle, ohne Ausnahme, mehrdeutig sind. Wir haben auf diese Mehrdeutigkeit bei einigen schon im Voraus aufmerksam gemacht, z. B. bei der kleinen Quinte, bei der übermäßigen Prime, und bei der verminderten Sekunde. Aber auch alle übrigen sind es.

Z. B. die große Sekunde f-g besteht genau aus so viel Tasten, als die verminderte Terz eis-g; die große Terz, z. B. As-c aus eben so vielen, wie die verminderte Quarte Gis-c, oder etwa wie die doppelt übermäßige Sekunde As-His, u. s. w.

Es könnte nicht schaden, wenn der Anfänger alle Intervalle nun auch aus diesem Gesichtspunkte für sich selber noch einmal durchginge, und zur Uebung sich etwa eine Tabelle folgender Art darüber aufsetzte:

»Zwei Töne, die auf einer und derselben Taste liegen, »können sein: reiner Einklang, z. B. e=e, oder vermin»derte Sekunde, z. B. e=fes.

»Zwei Töne, die auf zwei unmittelbar neben einander »liegenden Tasten wohnen, können sein: übermäßige oder »verminderte Prime, oder kleine Sekunde, oder auch dop»pelt verminderte Terz, z. B. e=eis, e=f, eis=ges, u. s. w.

»Zwei Töne, wo eine Taste zwischen liegt, können »sein: entweder große Sekunde, e=fis, oder verminderte »Terz, e=ges, u. s. w.

»Zwei Töne, zwischen denen zwei Tasten liegen, kön»nen sein: . . . .
u. s. w. u. s. w.«

F.) Umkehrung der Intervalle.

§. 48.

Wenn man von zwei Tönen, deren einer um ein gewisses Intervall höher ist als der andere, den tiefsten um eine Oktave, oder um eine Doppeloktave u. s. w. erhöht, so daß er dadurch höher wird als der andere welcher zuvor der höhere war, oder, was auf dasselbe heraus kommt, wenn man den höheren Ton Oktavenweise so lang erniedert, bis er tiefer wird als der andre, kurz, wenn man ein Intervall auf den Kopf stellet, das unterste zu oberst kehrt, z. B. den untersten Ton des, unter Fig. 26 i vorgestellten Intervalls um eine Oktave höher verlegt, wie bei 26 k, oder, wie bei l, den Höheren um 8 Töne tiefer; welches letztere gleichviel ist, indem es auf dasselbe herauskommt, ob man den tiefen Ton über den

höhern erhebe, oder den höhern unter den erstern hinabrücke, indem dadurch allemal das Unterste zu oberst, und das Obere zu unterst zu stehen kommt, — so nennt man dies Verfahren Umkehrung oder Verkehrung des Intervalls.

Die obige Fig. 26 k ist also die Umkehrung von i, oder, was Dasselbe ist, i die Umkehrung von k. Denn wenn man Fig. 26 i wieder umkehrt, so kommt natürlichweise wieder die Lage k heraus. Die zwei verschiedenen Lagen sind demnach, rückwärts wie vorwärts, eine wechselseitige Umkehrung der andern.

§. 49.

Da die Wesenheit einer Umkehrung darin besteht, daß von zwei verschiedenen Tönen der tiefere unter den höheren versetzt wird, oder umgekehrt, so folgt daraus:

1.) daß der Einklang, **unisonus**, die reine Prime, sich nicht umkehren läßt, weil man von zwei Tönen, deren keiner höher ist als der andere, auch nicht den höhern unter den tieferen setzen kann.

2.) Es folgt zweitens daraus, daß, um zwei Töne umzukehren, welche mehr als eine verminderte Oktave von einander entfernt sind, man den oberen um zwei, oder mehrere Oktaven erniedern, oder den tieferen um ebensoviel erhöhen, oder aber beide zugleich um eine oder mehrere Oktaven gegen einander versetzen muß. Fig. 34 i, k, l. Denn wenn man z. B. von zwei Tönen, welche um eine reine Oktave voneinander entfernt sind, den unteren nur

um acht Stufen erhöht, so hat man ihn dadurch noch keineswegs über den höheren hinaufgerückt, sondern nur in den Einklang verwandelt. Eben so bleibt der untere Ton einer Dezime, wenn man ihn nur um 8 Stufen hinaufrückt, noch immer tiefer als der höhere, u. s. w.

§. 50.

Man bemerket leicht, daß, bei jeder Umkehrung, die Tonentfernungen nicht dieselben bleiben. Die zwei Töne welche im Beispiel bei 26 i um eine Sekunde entfernt waren, stehen, wenn sie, wie bei k oder l, gegen einander verkehrt werden, um eine Septime von einander ab; oder, nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch, die Sekunde wurde durch die Umkehrung zu einer Septime. Eben so wird die Terz zur Sexte: Fig. 28, und die Quarte zur Quinte: Fig. 29, (weshalb denn auch Manche die Sekunde, die Terz und die Quarte Stamminterválle, die übrigen aber abstammende oder abgeleitete Intervalle nennen); und da, wie wir eben gesehen, hier alles wechselseitig, und rückwärts wie vorwärts gilt, so folgt daraus, daß die Septime umgekehrt sich in eine Sekunde, die Sexte in eine Terz, und die Quinte in eine Quarte verwandelt: Fig. 30, 31, 32. (Man könnte also eben so gut auch die Septime, Sexte und Quinte Stamminterválle nennen, und die Sekunde Terz und Quarte als von jenen abgeleitet ansehen.)

Eine Uebersicht dieser Verwandlungen und Abstammungen gewährt die folgende Tabelle:

Die 2 wird zur 7,
— 3 — — 6,
— 4 — — 5,
— 5 — — 4,
— 6 — — 3,
— 7 — — 2,

oder:

2, 3, 4, 5, 6, 7.
7, 6, 5, 4, 3, 2.

Man sieht aus dieser Tabelle, daß den höchsten Ziffern immer die niedersten gegenüberstehen, und den niedersten die höhern; und zwar ganz natürlich: denn bei einer Umkehrung ist alles umgekehrt.

Ferner sieht man, daß zwei einander entsprechende Ziffern zusammen, immer die Zahl 9 ausmachen: $2 + 7 = 9$, $3 + 6 = 9$, u. s. w.

Was hier von den Zählnahmen der Intervalle gilt, gilt, aus gleichen Gründen, von den Beinamen. Aus einem Intervall mit dem Beinamen groß, wird eines mit dem Beinamen klein, und umgekehrt; aus verminderten Intervallen werden übermäßige, aus übermäßigen verminderte, die doppeltverminderten werden zu doppeltübermäßigen, und diese zu doppeltverminderten; die kleine Terz wird große Serte, die große Terz aber kleine Serte; die verminderte Serte wird übermäßige Terz, die verminderte Terz aber übermäßige Serte; die verminderte Oktave wird übermäßige Prime, und diese wird verminderte Oktave; die übermäßige Oktave wird zur verminderten, u. s. w.

Nur die reine Oktave giebt in der Umkehrung kein anderes Intervall, sondern wieder eine reine Ok-

tave, folglich nur wieder dasselbe Intervall in einer höhern oder tieferen Lage.

Intervalle von höhern Zählnamen als 8, die None, Dezime u. s. w., geben ebenfalls keine eigenen Umkehrungen, sondern nur eben die, wie die Sekunde, Terz, u. s. w.

Ich finde nicht für nöthig, eine vollständige Aufzählung und Tabelle der Verwandlungen zu geben, welche durch die Umkehrung aller großen, kleinen, übermäßigen, und verminderten Intervalle erscheinen. Jeder kann sich dieselbe leicht bilden, und diese Selbstthätigkeit wird ihm die Sache desto anschaulicher machen, und desto sicherer einprägen. Z. B.:

Die Prime wird zur Oktave, und zwar
 die verminderte oder übermäßige Prime z. B. c=cis, oder cis=c, wird zur verminderten Oktave cis=c̄.
Die Sekunde wird durch Umkehrung zur Septime, und zwar
 die verminderte Sekunde wird in der Umkehrung übermäßige Septime; z. B. H=ces wird Ces=H oder ces=h
 die kleine Sekunde wird große Septime, z. B. G=As wird As=g
 die große Sekunde wird . . . . . u. s. w.
 die übermäßige Sekunde wird . . . . . u. s. w.
Die Terz wird . . . . u. s. w. und zwar . . . . u. s. w. u. s. w.

G.) Uebersicht der Intervalle.

§. 51.

Bei der bisherigen Durchforschung sämtlicher Intervalle haben wir gefunden:

Daß Quinte, Sexte und Septime Umkehrungen von Quarten, Terzen und Secunden sind. Daß eben so

die Oktave, None, Dezime ꝛc. nur Wiederholungen sind der Prime, Secunde, Terz u. s. w.

Daß, schon in der Reihe der natürlichen Töne, jedes Intervall (die Prime und Oktave ausgenommen) sich von zweierlei Größe vorfindet, und daß der Unterschied zwischen großen und kleinen Intervallen nur in Einer Taste mehr oder weniger besteht;

Daß ein Intervall, welches noch um eine Taste kleiner, oder größer ist, als es sich in der Reihe der natürlichen Töne vorfindet, vermindert, oder übermäßig heißt; was etwa noch größer als übermäßig ist: doppelt übermäsig, und was noch kleiner wär als vermindert: doppelt vermindert; u. s. w.

Daß endlich die großen Intervalle in der Umkehrung kleine, die kleinen große werden, die verminderten übermäßige, und diese verminderte; die doppeltübermäßigen doppeltvermindert, und umgekehrt.

Diese Uebersicht erleichtert sehr das Erkennen der so vielfältig verschiedenen Intervalle. Denn wenn man nur die Reihe der natürlichen Töne kennt, so ist nichts leichter als, große und kleine Sekunden, Terzen, und Quarten, von einander zu unterscheiden, und, durch Vergleichung mit diesen, auch sogleich alle übrigen Intervalle zu erkennen: nämlich die großen und kleinen Septimen, Sexten und Quinten, als umgekehrte kleine und große Quarten, Terzen und Sekunden, und alle übermäßigen Intervalle daran, daß sie eine Taste größer sind als die großen, alle verminderten daran, daß sie noch kleiner sind als die kleinen. Auf ähnlichem Wege erkennt man die doppeltverminderten,

und die doppeltübermäßigen, wenn je solche vorkommen.

Diese Uebersicht erspart nicht allein dem Gedächtnis eine tödende Ermüdung; sie gewährt auch, statt einer mechanischen Kenntnis, eine klare Anschauung der Beziehung der Tongrößen.

Immer wird es aber für den Anfänger eine ganz ersprießliche Uebung sein, wenn er, um sich die sämtlichen Intervalle zu vergegenwärtigen, und das Erkennen derselben auf den ersten Blick zu erleichtern, sich die Mühe nimmt, alle Arten von Intervallen, auf allen möglichen Tonstufen, für sich selbst in Noten zu schreiben, und auf dem Klaviere zu spielen. Insbesondere wird es auch nützlich sein, beim erwähnten Schreiben, sich nicht nur, abwechselnd, bald dieses, bald jenes Notenschlüssels zu bedienen, sondern die Intervalle auch mitunter nicht blos auf ein und dasselbe Liniensistem, sondern auch auf zwei, oder mehrere zu schreiben. z. B.

Fig. 36. Der Ton $\overline{\text{gis}}$ ist die übermäßige Quinte von $\overline{\text{c}}$; $\overline{\overline{\text{e}}}$ ist kleine Sexte von $\overline{\text{gis}}$, und große Terz (große Dezime) von $\overline{\text{c}}$; $\overline{\text{gis}}$ ist kleine Untersexte von $\overline{\overline{\text{e}}}$; $\overline{\text{c}}$ ist große Unterterz (Unterdezime) von $\overline{\overline{\text{e}}}$. — Oder Fig. 37: $\overline{\text{c}}$ ist die kleine Quinte von fis; $\overline{\text{es}}$ ist verminderte Septime von fis, und kleine Terz von $\overline{\text{c}}$; $\overline{\text{a}}$ ist kleine Terz (oder Dezime) von fis, große Sexte von c, große Quarte von es; — fis ist kleine Unterquinte von c, verminderte Unterseptime von es, kleine Unterterz (Unterdezime) von $\overline{\text{a}}$; — $\overline{\text{c}}$ ist kleine Unterterz von es, ... u. s. w.

Anmerkung.

Die Tongelehrten pflegen oft darüber zu streiten, wie viel Intervalle es eigentlich gebe. Der Eine nimmt deren 52 an, Andere lehren es gebe (?) deren nur 35, 24, oder gar nur 18, und erklären die übrigen

für »blos chimärische, blos papierne Intervalle.» — Das kommt mir aber ganz wunderlich vor, und dünkt mich ein sonderbarer, inhaltloser Streit!

Wie viel verschiedene Grade von Entfernung eines Tones vom andern, an sich, und nach der Beschaffenheit unsers Notensistems, denkbar sind, haben wir so eben gesehen; darüber kann also auch der Streit nicht sein, eben so wenig, als in der Mathematik Streit sein kann über die Frage: wie viel verschiedne Größen es gebe! — So meinen's denn auch die streitenden Theile eigentlich nicht; sie drehen sich im Grunde nur um die Frage: welche Intervalle kommen in der Musik wirklich vor?

Diese Frage kümmert aber uns wenigstens hier noch gar nicht, wo es uns nur um eine Terminologie zu thun ist, welche uns einen bestimmt bezeichnenden Namen für jede denkbare Art von Tonentfernung gewährt, diese komme nun häufig, oder selten, oder gar niemal vor; ungefähr eben so, wie man jeden, sowohl besuchten, als unzugänglichen Punkt der Erdoberfläche, nach Graden der Länge und Breite bezeichnet. Wem fällt es nun aber dabei ein, darüber zu streiten, wie viel Grade von Polhöhe es gebe? ob es z. B. wirklich einen 89sten Grad gebe? und diesen 89sten Grad etwa eine chimärische, blos papierne Polhöhe zu nennen, je nachdem er es für möglich, oder für unmöglich hält, daß sie jemal von einem Sterblichen werde betreten werden?

Und doch wäre dieses noch vernünftiger, als der Streit über die Zahl der Intervalle; denn bei so unendlich vielen Combinationen von Umgestaltungen der Harmonien, Umkehrungen, Durchgängen, Vorhalten, Mehrdeutigkeit u. s. w. ist es gradezu unmöglich, mit Bestimmtheit zu behaupten: zwei Töne, welche um dies oder jenes Intervall von einander abstehen, könnten nie in melodischer, oder harmonischer Verbindung oder Beziehung mit und auf einander, vorkommen.

Aber gesetzt auch, die Frage ließe sich bestimmt beantworten, was wäre damit für die Kunst gewonnen? Ungefähr eben so viel, als die Redekunst dabei gewinnen würde, wenn jemand untersuchen wollte, ob diese oder jene zwei Silben sich je in Einem Worte beisammen finden, oder nicht, oder als die Exegese dadurch gewann, daß Einer gezählt hat, wie oft der Buchstab a in der Bibel vorkommt.

A.) Ueber sogenannte consonirende, und dissonirende Intervalle.

§. 52.

Man hört im gemeinen musikalischen Sprachgebrauche häufig auch von consonirenden, und dissonirenden Intervallen reden; man versteht aber alsdann unter dem Wort Intervall nicht Tonentfernungen, sondern Töne, (§. 38.) und insofern gehört dieser Gegenstand nicht hieher, wo es uns blos darum zu thun ist, alle denkbaren Entfernungen eines Tons von einem andern aufzusuchen, zu klassifiziren, und benennen zu lernen. Erst in der Harmonielehre ist daher der Ort, über con- und dissonirende Töne zu sprechen, und zu erklären, was man dissonirende Intervalle nennt.

Anmerkung.

Da ein Intervall, die Entfernung zwischen zwei Tönen, als solches ja nicht con-, oder dissoniren kann, sondern nur dieser oder jener Ton in Beziehung auf die Grundharmonie, so ist es in sich selbst unrichtig, von con-, oder dissonirenden Tonentfernungen zu sprechen, und die Begriffe von con- und dissoniren gehören wenigstens nicht hieher, in die Lehre von Tonentfernungen. Freilich benennt, wie schon §. 38. erwähnt, ein uneigentlicher, aber sehr gewöhnlicher Sprachgebrauch auch wohl die Töne selbst mit Intervallennamen, und so giebt es, in diesem Sinne des Wortes, wohl dissonirende, und consonirende Intervalle; allein eben weil man alsdann durch den Intervallennamen Töne, nicht Tonentfernungen bezeichnet, gehört die Lehre von con-, und dissonirenden Intervallen in diesem Sinne, wenigstens nicht in die Lehre von Tonentfernungen d. i. von Intervallen im eigentlichen Sinn, also nicht hieher. In meiner Theorie der Tonsetzkunst wird übrigens, am betreffenden Orte, der Werth und Unwerth der Begriffe von Con-, und Dissonanzen überhaupt, näher betrachtet.

und ausführlicher beleuchtet, in wie fern sich die con-, oder dissonirende Eigenschaft eines Tones daraus bemessen läßt, daß er dieses, oder jenes Intervall gegen einen andern Ton bildet.

Drittes Hauptstück.

Grundbegriffe von Melodie, Harmonie, Tonart und Tonleiter.

§. 53.

Nachdem wir die Elemente kennen gelernt, durch welche die Tonkunst wirkt, gelangen wir nunmehr zur näheren Betrachtung der Art, wie die Zusammensetzung und Verbindung derselben zu einem musikalischen Satze geschieht.

Es versteht sich jedoch freilich, daß über diese Dinge hier nur ganz oberflächliche, allgemeine Umrisse gegeben werden können, indem das Nähere hiervon in die Theorie der Tonsetzkunst gehört, und dortselbst nachgelesen werden mag.

§. 54.

Wenn die Tonkunst verschiedene Töne zu einem musikalischen Satze verbindet, so geschieht dies in der Art, daß sie uns dieselben, theils nacheinander folgend, theils zugleich erklingend hören läßt.

§. 55.

Eine Reihe nacheinander folgender Töne, oder mit andern Worten, jede successive Tonverbindung, nennen wir im Allgemeinen eine Tonreihe. In so fern sie kunstgemäß ist, d. h. sofern sie einen musikalischen Sinn hat, heißt sie Melodie, und in so fern man sich dabei eine Person denkt, welche solche Tonreihe singt, oder ein Instrument, auf dem sie gespielt wird, nennt man sie eine Stimme, oder auch einen Gesang.

§. 56.

Jedes Zugleicherklingen mehrer Töne, jede gleichzeitige (simultane) Tonverbindung, nennen wir im Allgemeinen einen Zusammenklang. Inwiefern er kunstgemäß ist, heißt er Akkord, oder auch Harmonie in der allgemeineren Bedeutung dieses Wortes.

§. 57.

Wenn unser Gehör eine Folge von Tönen und Harmonieen vernimmt, so strebt es, seiner Natur gemäß, unter diesem Manchfaltigen einen inneren Zusammenhang, eine Beziehung auf einen gemeinsamen Mittelpunkt, zu finden. Denn so, wie in aller Kunst der Kunstsinn im Manchfaltigen eine gewisse Einheit, eine Centralität der manchfaltigen einzeln Theile zu finden begehrt, so auch hier. Das Gehör verlangt überall, einen Ton als Haupt- und Centralton, eine Harmonie als Hauptharmonie zu empfinden, um welche die übrigen sich drehen als Neben-

dinge um ihre Hauptsache, als um die vorherrschende Harmonie.

Das erste beste Beispiel wird alsbald versinnlichen, was durch obigen etwas abstrakt ausgedrückten Satz gemeint sei.

Beim Anhören des nachstehenden Satzes

Fig. A					
	$\bar{g}$	$\bar{f}$	$\bar{e}$	$\bar{d}$	$\bar{c}$
	$\bar{e}$	$\bar{d}$	$\bar{c}$	h	g
	$\bar{c}$	a	g	f	e
	c	F	G	G	C

fühlt jedes musikalische Ohr den Ton c als Centralton, oder, nach dem Sprachgebrauch, als den Ton aus welchem der Satz geht, und mit diesem Tone verbundene Harmonie [C e g $\bar{c}$] als die Hauptharmonie des Satzes.

Die Hauptharmonie eines Satzes kann aber von zweierlei verschiedener Art sein, je nachdem sich nämlich unter den Tönen, aus welchen sie besteht, entweder die große Terz des Haupttones befindet, wie in der Harmonie [C e g $\bar{c}$] des obenangeführten Beispieles: oder aber dessen kleine Terz, wie z. B. in der Harmonie [A c e a] des nachstehenden Satzes

Fig. B					
	$\bar{e}$	$\bar{d}$	$\bar{c}$	h	a
	$\bar{c}$	h	a	gis	e
	a	f	e	d	c
	A	D	E	E	A

Im ersten Falle nennt man die Tonart groß, hart, oder Durtonart, modus major oder durus, im

zweiten Fall kleine, weiche oder Molltonart, modus minor oder mollis. Fig. A geht daher aus *C*=dur, Fig. B aber aus *a*=moll.

Es herrscht aber nicht immer in einem Satze durchgängig nur eine und dieselbe Tonart, sondern es können abwechselnd auch mehre nach einander auftreten und sich ablösen, oder, wie man es nennt, es wird in eine andere Tonart, in einen anderen Ton, ausgewichen.

§. 58.

Wodurch das Gehör bestimmt wird, diese oder jene Harmonie, als tonische anzunehmen? wodurch ihm das Gefühl dieser oder jener Tonart erweckt werde? läßt sich hier nicht mit Bestimmtheit erörtern. Es läßt sich hierüber in diesem Büchlein nur im Allgemeinen sagen, daß das Gehör diese, oder jene Tonart empfindet, je nachdem es Harmonieen vernimmt, welche, auf irgend eine Art, als dieser, oder jener Tonart angehörig erscheinen.

Es sind nämlich einer jeden Tonart nur gewisse Harmonieen angehörig, und diese, die Familie der, einer Tonart eigenen Harmonieen, nennen wir eigenthümliche Harmonieen der Tonart.

Die Töne, aus welchen die, einer Tonart eigenen Harmonieen bestehen, nennen wir darum mit Recht: eigenthümliche Töne der Tonart, und die Reihe derselben: Tonleiter, diatonische Tonleiter, auch wohl schlechtweg die Leiter oder Skale, **scala** der Tonart.

Da nun, wie die Theorie des Tonsatzes lehrt,

die wesentlichsten Harmonieen, z. B. der Tonart C=dur, aus den Tönen: c, d, e, f, g, a und h zusammengesetzt sind, so ist die Tonreihe

c d e f g a h $\bar{c}$ $\bar{d}$ $\bar{e}$ $\bar{f}$ u. s. w.

die Tonleiter von C=dur.

§. 59.

Ein jeder Ton einer Durtonleiter, z. B. von C=dur, ist, wie man sieht, von seinem Nachbar entweder um eine kleine, oder um eine große Stufe entfernt.

c d e f g a h c

Gross, gross, klein, gross, gross, gross, klein.

Diese Wechselfolge von großen und kleinen Stufen ist nun aber, wie man wohl schon unerinnert bemerkt hat, grade dieselbe, wie die langen Klaviertasten sie geben, und überhaupt besteht die C=Durleiter grade aus der Reihe der natürlichen Töne (S. 32). Durch diese Bemerkung erklärt sich nun, was wir früher (S. 26 flgg.) nur vorläufig beschreiben konnten, nämlich die Art, wie unsre Notennamen, Notenschrift und Tastaturen eingerichtet sind.

Man hat nämlich grade denen Tönen eigene Buchstaben=Namen gegeben (§. 18.), welcher die Tonleiter von C=dur ausmachen.

Man hat angenommen, daß die Stufen unseres Notensistemes, so lang sie durch kein Versetzungszei=

chen verändert sind, die Töne so anzeigen sollen, wie sie in der *C*=dur Tonleiter vorkommen, oder, mit andern Worten: man ist überein gekommen, daß die sieben Stufen oder Plätze auf dem Notenliniensisteme die sieben Töne der *C*=dur Tonleiter vorstellen sollen, und hat diese Tonreihe die natürlichen Töne genannt.

Man hat eben diesen Tönen auch die ebene Reihe der langen Klaviertasten ausschlieslich gewidmet, so daß diese grade die *C*=dur Tonleiter angeben, oder, mit andern Worten, man hat die sieben Töne, welche die *C*=dur Leiter bilden, auf sieben, in einer graden Reihe nebeneinander liegende lange Tasten gelegt.

§. 60.

Der bisher besprochenen Tonart und Tonleiter *C*=dur sind sämmtliche übrige gebräuchliche Molltonarten nachgebildet, z. B. die *G*=durleiter:

G A H c d e fis g u. s. w.
gr. gr. kl. gr. gr. gr. kl.

so wie auch *F*=dur:

F G A B c d e f u. s. w.
gr. gr. kl. gr. gr. gr. kl.

und andere mehr, welche sämmtlich treue Nachbildungen der *C*=dur Tonart sind, nur auf andere Stufen versetzt, transponirt, weswegen sie denn auch transponirte Tonarten genannt werden.

Die zur Darstellung der Töne dieser Leitern erfoderlichen Versetzungszeichen pflegen als chromatische Vorzeichnung am Anfange eines Tonstückes angemerkt zu werden (§. 34.).

§. 61.

So wie wir im vorstehenden Paragraphen die Durtonleiter aus den Bestandtheilen der einer harten Tonart angehörigen Harmonieen entstehen sahen, eben so bilden die Töne

A	H	c	d	e	f	gis	a u. s. w.
gr.	kl.	gr.	gr.	kl.	überm.	kl.	

die Leiter von a-moll, weil die wesentlichsten Harmonieen dieser Tonart aus diesen sieben Tönen bestehen.

Was wir von Nachbildung der Durtonleitern auf andere Stufen gesagt, läßt sich leicht auf die Molltonarten anwenden.

§. 62.

Ein Mehreres, als das bis hieher Gesagte, läßt sich, über Tonarten und Tonleitern, in Anfangsgründen der Musik nicht sagen, indem diese Gegenstände nur im Zusammenhang der Theorie der Tonsetzkunst einer befriedigenden Erklärung fähig sind. Ich sehe mich daher genöthigt, desfalls auf die Lehre von Tonarten im 1. Bande meiner Theorie der Tonsetzkunst, so wie auf die Lehre von der Modulation, zu verweisen.

Viertes Hauptstück.

Rhythmik.

I.) Begriff von Rhythmus und Takt.

§. 63.

Die Tonkunst macht, ausser dem Verbinden verschiedener Töne, auch noch von etwas Anderem Gebrauch, was zwar nicht nothwendig zur Wesenheit der Musik gehört, aber doch ihren Reitz sehr zu erhöhen vermag. Es ist dies der Rhythmus oder die Taktmäßigkeit, und besteht darin, daß die Zeiten, in welchen die Töne und Tonverbindungen erklingen, genau nach Quoten (Verhältnistheilen) gegen einander abgemessen, und zugleich die solchergestalt abgemeßnen Zeiten rücksichtlich ihres inneren Gewichtes, genau gegen einander abgewägt und symmetrisch akzentuirt werden.

Die Lehre vom Rhythmus nennt man Rhythmik, auch wohl Rhythmopöie, oder auch wohl Metrik.

§. 64.

Ich nenne den Rhythmus zur Wesenheit der Musik nicht nothwendig gehörend; denn in der That ist nicht alle Musik rythmisch oder taktmäßig. Hören wir z. B. den gewöhnlichen Choralgesang der Kirchengemeinden: da wird die längere oder kürzere Dauer der Töne gar nicht taktmäßig gegen einander abgewogen, sondern jeder Ton willkürlich, ungefähr einer so lang wie

der andre, angehalten, und höchstens zuweilen dieser oder jener, je nach dem größern oder geringeren, auf die Silbe des Textes zu legenden Gewichte, mehr oder weniger betont. Allein dies ist noch keine Taktmäßigkeit, kein Rhythmus; es findet dabei keine solche Abmessung und Abwägung der Zeiten statt, wie wir sie bei der rhythmischen Musik kennen lernen; man kann keinen Takt dazu schlagen. Eben so gehören in die Klasse von unrhythmischer Musik das Recitativ, und die mit „Senza tempo“ bezeichneten Stellen eines sonst rhythmischen Tonstückes, ferner manchmal auch die ganz freie Fantasie, und die sogenannten „colla parte.“

Findet hingegen bei einem Tonstück eine symmetrisch abgemeßne Eintheilung der Zeiten statt, d. h. wird die Zeit in unter sich ganz gleiche Abschnitte, und diese hinwiederum in gleiche Theile getheilt, zerfallen letztere ferner in gleiche kleinere Quoten u. s. w. und wird die Dauer der Töne, nach solchen Zeiteintheilungen genau gegen einander abgemessen, so daß ein Abschnitt immer als symmetrisch geordnete Gruppe mehrer Zeittheile, und diese zusammen als kleinere untergeordnete Gruppen noch kleinerer Zeittheile erscheinen, und wird unter allen diesen Zeittheilen und Zeitgruppen auch das Zeitgewicht symmetrisch vertheilt — dann ist es taktmäßige, rhythmische Musik. Diese verhält sich zur unrhythmischen, wie Verse gegen ungebundne Rede, und ist heut zu Tag die bei weitem gebräuchlichste.

Ihre Wesenheit liegt demnach in einem genauen Ebenmas hinsichtlich der Dauer und des Gewichts

der Töne, welche Symmetrie durch den Namen Rhythmus, Zeitmas, auch wohl Metrum, oder Takt bezeichnet wird.

II.) Bezeichnungen oder Notirung der Zeitdauer.

A.) Geltung der Noten und Pausen.

§. 65.

Um anzudeuten wie lang oder kurz ein Ton dauern soll, giebt man bekanntlich den Noten verschiedne Gestalten, welche in Fig. 38. abgebildet sind.

Eine Note wie Fig. 38i gestaltet, heißt maxima (oder Größte); Fig. 38k longa (Große oder Lange), Fig. l oder ll brevis (Kurze), m semibrevis (halbe Kurze), n minima (Kleinste), o semiminima (halbe Kleinste), p fusa oder unca (Gestrichene oder hakenförmig Gekrümmte), q semifusa oder bis unca (halbe Gestrichene, Zweimalgekrümmte oder Zweimalgestrichene), r subsemifusa oder ter unca (Dreimalgekrümmte, Dreihakige, Dreimalgestrichene) u. s. w.

Jede vorhergehende bedeutet, wie zum Theil schon die obigen Namen errathen lassen, immer eine doppelt so lange Zeitdauer als die folgende, jede folgende gilt halb so lange Zeit als die vorhergehende, und daher ist auch folgende, den Lesern ohne Zweifel bekanntere, modernere Benennungsart entstanden. Man

nimmt nämlich die semibrevis (Fig. m) als Einheit an, und legt ihr den Namen ganze Note bei. Die Minima Fig. n, weil sie halb so viel gilt als jene, wird halbe Note genannt, die semiminima, die halb so viel gilt als die sogenannte halbe Note, heißt ebendarum: Viertelnote, und so fort: Achtel-, Sechszehntelnoten, u. s. w. Für diejenigen Notengestalten aber, welche größer sind, als die semibrevis, sind keine ähnliche moderne Namen eingeführt, man muß sie daher wohl noch bei ihren ursprünglichen Namen: brevis, longa, und maxima benennen.

Es ist übrigens durchaus unrichtig, was man im gemeinen Sprachgebrauche, oft von Musikern sagen hört: Fig. l bedeute zwei Takte, Fig. k vier Takte, Fig. n ½ Takt u. s. w., welches, wie wir gleich hernach finden werden, durchaus einzig auf den Takt passet, welcher aus vier Viertelnoten besteht, ausserdem aber auch auf keinen einzigen Anderen. — Und doch hat sogar Sulzer auch diese grobe Unrichtigkeit in seiner Theorie der sch. K. im Artikel: Noten, aufgenommen.

§. 66.

Die ganze, so eben dargestellte Bedeutung und Geltung der verschiedenen Notengestaltungen läuft, wie man sieht, blos darauf hinaus, daß jede kleinere oder kürzere Note den halben, oder den vierten, oder den achten Theil u. s. w. einer größern vorstellt; aber eine Notengestalt, welche ein Drittel, oder ein Sechstel, Neuntel u. s. w. einer größern vorstellte, haben wir nicht, und ebenso gilt, umgekehrt, jede größere

Note entweder zwei, oder vier, oder acht mal u. s. w. soviel, als die, ihr zunächst untergeordnete kleinere Notengestalt, und es giebt eigentlich keine Notengestalt, welche das Dreifache, Sechsfache, Neunfache, u. s. w. einer kleineren bezeichnete.

Um diesem Mangel abzuhelfen, hat man es eingeführt, daß ein nach einer Note gesetzter Punkt die Bedeutung derselben auf das Anderthalbfache erhöhen soll, so daß z. B. eine, sonst nur vier Viertelnoten geltende, sogenannte ganze Note, wenn sie mit einem Punkte versehen ist

𝅝.

nun sechs Viertelnoten gilt, eine punktirte halbe Note drei Viertelnoten, oder sechs Achtelnoten u. s. w.

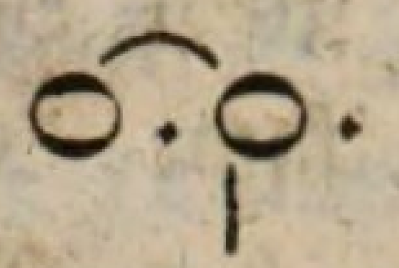
Man setzt auch wohl nach dem Punkte noch einen zweiten Punkt, welcher Letzte dann wieder halb so viel wie der Erste gilt, und also z. B. folgende Figur

𝅝. .

sieben Viertelnoten an einem Stücke vorstellt, nämlich die Semibrevis 4 Viertel, der nächste Punkt 2 Viertel, und der folgende halb so viel wie der Erste also 1 Viertel, zusammen also 7 Viertel.

Alle diese Behelfe sind aber noch immer beschränkt und ungenügend, denn auch damit ist es immer noch unmöglich, eine Note darzustellen, welche z. B. das Neunfache einer Anderen bedeutet. Um etwa neun Viertel an einem Stücke vorzustellen, bleibt also nichts anderes übrig, als eine, Sechsviertel- und eine

Dreiviertelnote mittels eines Bindebogens zusammen zu binden



§. 67.

Den verschiednen Gestaltungen der Tonzeichen oder Noten entsprechen übrigens auch die verschiednen Formen von Schweigezeichen oder Pausen, Fig. 39. Auch hier bedeutet jede dieser Figuren das Doppelte der Nachfolgenden; Fig. i 32 Viertel-, oder 16 Halbenoten, oder 8 ganze. — Fig. k 16 Viertel-, 8 halbe, oder 4 ganze Noten, u. s. w.

Und auch hier ist es ganz unrichtig, oder wenigstens höchst uneigentlich, was man so oft sagen hört: Fig. i bedeute acht Takte, Fig. k vier Takte, u. s. w. Wir werden weiter unten bald erkennen lernen, daß auch dieses nur im 4/4 Takte wahr ist, nicht aber bei kleinern Taktarten, noch weniger aber bei größeren, indem z. B. im 2/1 Takte das Zeichen Fig. l nur Einen Takt Pause bedeutet, grade so wie Note Fig. 38 l nur Einen solchen 2/1 Takt gilt.

B.) Tempobezeichnung.

§. 68.

Die vorstehend erwähnten rhythmischen Zeichen deuten sämmtlich die Dauer, welche ein Ton, oder eine Pause haben soll, nur im Vergleich gegen einander, blos beziehlich an, relativ; aber nicht

positiv oder *unbedingt*; oder, mit andern Worten, sie bestimmen blos, wie viel mal *länger* der eine Ton dauern soll *als der andre*, aber noch nicht, wie lang einer *an und für sich* selbst.

Um dies letztere, das sogenannte *Tempo*, anzudeuten, bediente man sich bis in die neueren Zeiten überall nur der bekannten Kunstwörter: *Allegro*, *Andante*, *Adagio*, u. a. m.

Da diese Bezeichnungen aber sehr unzuverlässig und wandelbar sind, so wurde schon längst das Bedürfnis eines zuverlässigeren Masstabes gefühlt.

Man hat dazu, schon seit mehreren Jahrzehenden, allerlei Maschinen, sogenannte *Taktmesser*, *Taktuhren*, *musikalische Zeitmesser*, *Chronometer*, *Metrometer*, u. dgl. vorgeschlagen, welche, je nachdem man sie auf diese oder jene Nummer richtet, geschwinder oder langsamer schlagen sollten; und in Beziehung auf diese Schlagmaschinen sollten nun die Tonsetzer, statt der bisherigen Kunstwörter „*Allegro*“ oder „*Andante*“ u. dgl. künftig blos setzen:

♩ 36,

oder

𝅗𝅥 45,

u. dergl., das heißt: „in jenem Tonstücke soll eine Viertelnote so geschwind genommen werden, wie ein Schlag der Maschine wenn sie auf No. 36 gerichtet ist, — in diesem die halben Noten so geschwind, wie die Schläge auf No. 45 der Maschine,“ u. dgl.

§. 69.

Unter all diesen Maschinen hat diejenige die allgemeinste Aufnahme gefunden, welche vor einigen Jahren der Mechanikus Mälzl in Wien erfunden, und mit dem Namen Metronom ausgestattet hat; denn es ist dem genannten Erfinder gelungen, auf seinen vielfältigen Reisen in Teutschland, Holland, England, Frankreich, u. a. m. eine große Anzahl jetzt lebender Tonsetzer zu einer förmlichen Subscription zu vermögen, worin sie sich ordentlich verbindlich machten, die Tempi ihrer Compositionen künftig nicht mehr anders, als nach den Graden seiner Maschine anzuzeigen, wodurch in den Stand gesezt wurde, ergiebige Fabriken solcher Metronome in mehreren Städten der genannten Länder anzulegen.

In der That verdiente dieses Glück die Mälzlsche Maschine eher, als jede andere bis jetzt ersonnene Maschine, theils wegen ihres schönen inneren und äußeren Mechanismus, theils auch insbesondere darum, weil Herr Mälzl ihr die Eintheilung gegeben hat, daß ihre Nummern allemal grade anzeigen, wie viele solcher Schläge die Dauer einer Zeitminute ausmachen. Z. B. auf die Ziffer 60 gerichtet, schlägt sie grade 60 mal binnen einer Minute; jeder Schlag dauert also eine Sekunde. Bei Ziffer 120 schlägt sie binnen einer Minute 120 mal, bei 50 funfzigmal, u. s. w.

Ist nun vor einem Tonstücke das Tempo auf solche Weise angeschrieben, z. B.

Andante, ♩ = 60 Mälzl. Metron.

so ist dieses Tempo, wie man sieht, nicht nur für ewige Zeiten unzweideutig bestimmt, sondern es kann auch jeder Leser das also angedeutete Mas von Geschwindigkeit oder Langsamkeit alsbald erkennen und ausführen, nur überall vorausgesetzt, daß die Maschine, deren sich der Tonsetzer beim Abmessen und Anzeigen seines Tempo bedient hat, richtig angefertigt und justirt, und nichts daran verrückt oder verdorben ist — was alles freilich nicht immer gleich zu entdecken sein kann, — und daß auch der Leser im Besitz eines eben so zuverlässigen Exemplars der Maschine ist, und es in dem Augenblicke, wo er es gebrauchen soll, grade zur Hand hat.

Anmerkung.

Freilich schade, daß dieser Voraussetzungen, wie man sieht, so viele sind, und namentlich, daß die metronomischen Zeichen nicht nur allen Nichtbesitzern solcher Maschinen unnütz, sondern selbst dem Besitzer einer solchen nur da ausführbar sind, wo er dieselbe grade neben sich stehen hat.

Je wichtiger und beachtenswerther die Sache an sich selber ist, desto lebhafter muß man diesen Uebelstand bedauern, und desto mehr wünschen, denselben umgehen zu können.

Es kann dies aber in der That geschehen, indem man sich, statt der Mälzl'schen Maschine, vollkommen genügend auch blos eines einfachen Pendels bedienen kann, d. h. blos irgend eines kleinen Gewichtes, z. B. einer Bleikugel von beliebiger Größe, an einem Faden aufgehängt; ein Werkzeug, welches sich Jeder in zwei Minuten selbst anfertigen kann.

Bekanntlich schwingt ein Pendel desto geschwinder, je kürzer es ist, und je länger es ist, desto langsamer. Namentlich schlägt z. B. ein Pendel von 38 Rheinl. oder Wiener Zoll Länge, grade Einmal in einer Sekunde, mithin grade so geschwind, wie der Mälzl'sche Metronom auf No 60, — ein Pendel von 9 1/2 Zoll Länge grade so, wie Mälzl

120, — von 55 Zoll wie Mälzl 50, u. s. w. Die nachstehende Tabelle enthält eine vollständige Vergleichung und Zurückführung der Mälzl'schen metronomischen Grade auf Pendellängen, sowohl in Rheinischen oder Wiener Zollen, als in französischen Centimètres

Mälzl.	Rh. Zoll.	Metrisch.	Mälzl.	Rh. Zoll.	Metrisch.
50 =	55″ =	1,43.	100 =	$13\frac{2}{3}$″ =	0,35.
52 =	50″ =	1,32.	104 =	$12\frac{2}{3}$″ =	0,33.
54 =	47″ =	1,22.	108 =	$11\frac{3}{4}$″ =	0,30.
56 =	44″ =	1,14.	112 =	11″ =	0,28.
58 =	41″ =	1,06.	116 =	$10\frac{1}{4}$″ =	0,26.
60 =	38″ =	0,99.	120 =	$9\frac{1}{2}$″ =	0,25.
63 =	34″ =	0,90.	126 =	$8\frac{2}{3}$″ =	0,22.
66 =	31″ =	0,82.	132 =	$7\frac{3}{4}$″ =	0,20.
69 =	29″ =	0,75.	138 =	$7\frac{1}{4}$″ =	0,18.
72 =	26″ =	0,69.	144 =	$6\frac{1}{2}$″ =	0,17.
76 =	24″ =	0,62.	152 =	6″ =	0,15.
80 =	21″ =	0,56.	160 =	$5\frac{1}{3}$″ =	0,14.
84 =	19″ =	0,50.	(168 =	$4\frac{3}{4}$″ =	0,12.)
88 =	18″ =	0,46.	(176 =	$4\frac{1}{2}$″ =	0,11.)
92 =	16″ =	0,42.	(184 =	4″ =	0,10.)
96 =	15″ =	0,38.	(192 =	$3\frac{3}{4}$″ =	0,09.)

Das heißt: Die Schläge der Mälzl'schen Maschine, wenn sie auf No. 50 gerichtet ist, sind gleich den Schlägen eines Pendels von 55 Zoll, oder 143 Centimètres. — Mälzl No. 52 ist gleich den Pendelschlägen von 50 Zoll, oder 132 Centimètres. — Mälzl 80 ist gleich Pend. 21 Zoll, oder 56 Centimètres. — Mälzl 160 ist gleich Pend. $5\frac{1}{3}$ Zoll, oder 14 Centimètres, u. s. w.

Um also z. B. die Bezeichnung: Mälzl 𝅗𝅥 = 60, auch ohne Hilfe eines Metronomen, ausführen zu können, braucht man nur den Faden eines Pendels 38 Zoll (oder 0,99 Metres) lang zu nehmen, und die Kugel daran ein paarmal, allenfalls aus freier Hand, hin und herschwingen lassen: jeder Pendelschlag giebt dann die, der Bezeichnung: Mälzl = 60 entsprechende Zeitdauer an.

Es ist dieses Verfahren um so leichter ausführbar, da solche Manipulation mit dem Pendel auch durchaus keine besondere Genauigkeit und Sorgfalt erfodert, als nur etwa die, daß man das Pendel nicht gar zu große, weite Schwingungen machen lasse, weil bei diesen die Kugel sich

um ein Unmerkliches verspätet. Dagegen ist es nicht einmal nöthig, die Zolle sehr genau abzumessen; denn auch selbst eine ziemlich große Verschiedenheit der Länge, z. B. der Unterschied zwischen 15″ und 16″ oder 17″, ist musikalisch noch gar nicht, — zwischen 15″ und 18″ aber noch fast gar nicht bemerkbar.

Ebendarum sind denn auch in der obigen Vergleichungstabelle alle verwickeltere Bruchzahlen von Zollen, z. B. von 9/10″ u. dgl., weil solche Feinheiten in der Anwendung durchaus nicht empfindbar sind, theils ganz unterdrückt, theils blos annähernd auf einfachere Brüche (auf halbe, oder höchstens drittels- und viertels Zolle) zurückgeführt; und selbst diese darf man in der Anwendung unbedenklich wegwerfen, und z. B. statt 9 1/2″, kurzweg nach Belieben 9″, oder 10″ nehmen. Ebenso sind Millimètres u. s. w. unbeachtet geblieben.

Sehr genau gerechnet, wären die den Mälzl'schen Graden entsprechenden Pendellängen folgende:

Mzl.	R.Zll.	Metrisch.	Inchs.	Mzl.	R. Zoll.	Metrisch.	Inchs.
50=	54,708=	1,4298=	56,340	100=	13,667=	0,3574=	14,085
52=	50,581=	1,3220=	52,090	104=	12,645=	0,3305=	13,022
54=	46,903=	1,2258=	48,302	108=	11,725=	0,3064=	12,075
56=	43,613=	1,1399=	44,914	112=	10,903=	0,2844=	11,228
58=	40,657=	1,0626=	41,870	116=	10,164=	0,2656=	10,467
60=	37,991=	0,9929=	39,125	120=	9,497=	0,2482=	9,781
63=	34,459=	0,9006=	35,487	126=	8,615=	0,2251=	8,872
66=	31,398=	0,8205=	32,334	132=	7,848=	0,2051=	8,083
69=	28,727=	0,7508=	29,584	138=	7,181=	0,1877=	7,396
72=	26,383=	0,6895=	27,170	144=	6,595=	0,1723=	6,792
76=	23,679=	0,6188=	24,385	152=	5,918=	0,1547=	6,096
80=	21,369=	0,5585=	22,007	160=	5,342=	0,1396=	5,502
84=	19,383=	0,5065=	19,961	(168=	4,845=	0,1266=	4,990
88=	17,661=	0,4615=	18,188	(176=	4,415=	0,1154=	4,547
92=	16,156=	0,4225=	16,638	(184=	4,039=	0,1056=	4,159
96=	14,839=	0,3878=	15,283	(192=	3,709=	0,0969=	3,820

Noch unbemerkbarer, als die erwähnten geringen Unterschiede der Länge des Fadens, ist der, so viel wie Nichts betragende Unterschied, welcher aus dem größern, oder geringern Gewichte der Kugel entsteht, oder gar der Einfluß der barometrischen, oder thermometrischen Beschaffenheit der Luft, oder der Umstand, daß ein Pendel nahe beim Aequator langsamer schwingt, als näher gegen die Erdpole hin, u. dgl. Alle diese höchst feinen Unterschiede sind in der Musik ganz und gar nicht empfindbar.

Man sieht aus diesem Allen, wie ganz füglich ein kunstloses Pendel die Stelle eines Metronomen vertreten kann; und daß es eben darum auch gar nicht übel wäre, wenn die Tonsetzer, neben der Angabe ihrer Tempi nach metronomischen Graden, auch zugleich die entsprechenden Pendellängen beischrieben, z. B.

Andante, Mälzl. Metron. ♩ = 60 (Pend. 38″ Rh.)

denn eine solche Tempobezeichnung wäre sowohl mittels eines einfachen Pendels, als, nach Belieben, auch mittels des Metronomen, einem Jeden sofort ausführbar, und könnte daher von Tausenden von Lesern, Spielern oder Dirigenten, verstanden werden, für welche ein, blos allein nach metronomischen Graden angegebenes Tempo unverständlich bleibt, weil es ihnen an Gelegenheit gebricht, das Orakel eines Metronomen, oder eine Reductionstabelle, zu consultiren.

Zum Ueberfluß könnte man für diejenigen, welche vielleicht das gebrauchte Zollmas nicht kennen, oder es nicht gleich bei der Hand haben, einen Zollstab dabei mit abdrucken lassen. Alsdann ist es sogar gleichgültig, ob man rheinische, oder Pariser Zolle, englische Inchs, französische Mètres, oder was sonst für ein Mas gebrauchen will: denn ein also bezeichnetes Tonstück bringt, überall, wohin ein Exemplar davon gelangt, seinen Taktmesser sammt dem Zollmase dazu, gleich selber mit.

Ja, am Ende wär es wohl gar das Kürzeste, das Tempo allein nach Pendellängen anzugeben, wie ich schon lange, ehe man noch an Herrn Mälzl dachte, im Jahr 1813, in No. 27 der Leipz. allgem. mus. Zeit. vorgeschlagen, und also kurzweg zu schreiben:

Andante, ♩ = 38″ Pend.

Aus eben diesem Gesichtspunkte betrachtet, sollte man auch wohl wünschen, daß Hr. Mälzl auf die Scale seines Metronomen da, wo z. B. 60 steht, wo seine Schläge grade so lang sind, wie die eines einfachen Pendels von 38″, oder 0,99 Metr., auch hingeschrieben haben möchte 38″, oder 0,99 Metr., — da wo 120 steht, auch 9 ½″, oder 0,25 Metr., — bei 50 auch 55″, oder 1,43 Metr., u. s. w. Seine Maschine würde dadurch, neben dem Werthe den sie schon besitzt, auch noch den weiteren Vortheil gewähren, daß sie alsbald zum Erkennen sowohl eines, nach Quoten einer Zeitminute angegebenen Tempo, als auch eines nach Pendellängen bezeichneten, dienen könnte; und

eben so könnte die also eingerichtete Maschine dem Tonsetzer dienen, um sein beabsichtetes Tempo mittels derselben alsbald, und ohne einer Reductionstabelle zu bedürfen, nach Quoten der Minute und nach Pendellängen zugleich, anzugeben.

Maßstäbe.

3 Pariser Zoll.

Rheinische und Wiener Zoll.

Nürnberger Zolle.

Fünf Centimètres.

Der Unterschied der Zollmase ist, wie man sieht, so gering, daß es dem, auf S. 101 oben, Bemerkten zufolge, fast nicht einmal nöthig wäre, darauf zu achten.

Zum Schluß, und als Beleg und Erläuterung der in den obigen Tabellen enthaltenen Angaben, mögen noch folgende Lehrsätze aus der Dynamik hier stehen.

1.) Pendel von gleicher Länge schwingen in gleichen Zeiten, wenn auch ihre Gewichte ungleich sind.

2.) Bei Pendeln von ungleicher Länge verhalten sich die Zeiten, in denen sie schwingen, wie die Quadratwurzeln ihrer Länge: also die Länge der Pendel wie die Quadrate der Zeilen, in denen sie schwingen.

Darum muß ein Pendel, welches z. B. noch einmal so langsam schwingen soll, als das andere, viermal so lang sein, und umgekehrt nur 1/4 so lang, um noch einmal so geschwind zu schlagen. Darum ist z. B. Mlzl. 80 = 21,369″ Rh.; Mlzl. 160 aber ist = 1/4 von 21,369″, also = 5,342″; und Mlzl. 40 wäre = 4mal 21,369″, also = 85,476″. — Mlzl. ♩ 120, oder ♩ 9,4977″ Rh. wäre = Mlzl. 𝅗𝅥 60, oder 𝅗𝅥 37,9908″ Rh.

Ausführlicher ist dieser Gegenstand besprochen in der Leipz. allg. mus. Zeit. v. J. 1813, No. 27 (auch nachgedruckt in der Wiener allg. mus. Zeit.) Dann in No. 48. Ferner vom Jahr 1814, No. 27 und 41; 1815, No. 5; Gothaer allgem. Anzeiger der Deutschen 1814, No. 77 und 101; auch in meiner Theorie 1. Bd. S. 119 und 2. Bd. S. 334.

III.) Takteintheilung.

§. 70.

Der Rhythmus besteht, wie wir gesehen, in einer Symmetrie verschiedner, theils größern, theils kleinern Zeitgruppen, die theils einander untergeordnet, theils sich wechselseitig gegenüber gestellt sind.

Die bekannteste Gattung solcher Zeitgruppen ist die, welche wir unter dem Namen: ein Takt kennen. Wir wollen daher, bei der Abhandlung des Rhythmus, von den Takten ausgehen.

Ein Takt ist also eine Gruppe von mehreren Zeiten. Die Zeiten, woraus er besteht, heißen Taktheile. Die Taktheile werden unterabgetheilt in Taktglieder, diese weiter in untergeordnete kleinere Zeittheile, u. s. f.

§. 71.

Ein Takt ist entweder aus zwei, oder aus drei Zeiten oder Taktttheilen zusammengesetzt.

Sind immer zwei und zwei Zeiten zu einem Takte zusammengruppirt, so erscheint die grade Taktart; die ungrade besteht in der Eintheilung der Takte in drei Taktttheile.

Warum hier nur von Eintheilung in zwei, oder in drei Theile, Erwähnung geschieht, nicht aber auch von vier-, fünf-, sechs-, oder mehrtheiligen Takten? kommt weiter unten vor.

§. 72.

Die Takttheile selbst können sowohl durch größere, als durch kleinere Notengestalten vorgestellt werden, d. h. man kann, nach Belieben, entweder sogenannte halbe Noten als Takttheile gelten lassen, oder sogenannte Viertel, oder Achtel, oder auch ganze Noten.

Je nachdem auf diese Weise die Takttheile entweder durch die eine, oder durch die andre Notengattung abgebildet werden, entstehen verschiedene Unterarten von Takten, die unter den Namen: Zweivierteltakt, Dreiachteltakt, u. dgl. bekannt sind.

§. 73.

Man pflegt diese verschiedenen Taktarten durch die bekannten Zeichen 2/4, 3/4, 3/8, u. dgl. anzudeuten.

Diese Bezeichnungsart, rhythmische Vorzeichnung genannt, beruht auf folgender Idee:

Die Vorzeichnung soll andeuten Erstens: ob der Takt zweitheilig, oder dreitheilig sei? und Zweitens: welche Notengattung darin Takttheile vorstelle? Die Antwort auf beide Fragen wird durch zwei, in Gestalt eines Bruches, übereinander gesetzte Ziffern gegeben. Die obere giebt Antwort auf die erste Frage; d. h. sie zeigt an, aus wie vielen Takttheilen die Takte bestehen. Die untere, als Antwort auf die zweite Frage, besagt, in welcher Notengestalt die Takttheile abgebildet sind. Die Bezeichnung 3/4 heißt demnach: dreitheiliger Takt, dessen Takttheile in der Gestalt von sogenannten Viertelnoten dargestellt sind;

$^2/_2$ heißt: zweitheiliger Takt, worin Zweitelnoten (halbe Noten), als Takttheile gelten; $^3/_8$: dreitheiger Takt, worin Achtelnoten die Taktheile vorstellen, u. s. w.

Erst weiter unten werden wir näher beurtheilen können, in wie fern diese, von der gebräuchlichen Eintheilung der Notengeltung (§. 66.) hergenommene Bezeichnungsart ganz folgerecht und passend ist. Für jetzo wollen wir uns dabei nicht aufhalten, sondern zur Aufzählung der Taktarten übergehen.

Wir beachten zuerst die graden, dann die ungraden.

A.) Grade Taktarten.

1.) Zweizweiteltakt.

§. 74.

Die einfachste, und der üblichen Noteneintheilung und Benennung der Notengeltungen am besten entsprechende grade Taktart entsteht, wenn man die zwei Takttheile oder Takthälften durch sogenannte halbe Noten vorstellt. Die sogenannte ganze Note stellt dann wirklich einen ganzen Takt vor, die Viertelnoten sind Viertheile des Taktes, u. s. w. Diese Taktart heißt darum auch ganz mit Recht Zweizweiteltakt, und wird vorgestellt durch das Zeichen $^2/_2$; nicht selten auch durch ein senkrecht durchschnittenes C (welches eigentlich einen durchstri=

chenen Halbzirkel vorstellen soll) oder durch eine ebenso durchstrichne große Ziffer 2:

$\frac{2}{2}$, C, 2̸.

Diese beiden letzteren Zeichen werden jedoch oft auch für den großen Allabrevetakt gebraucht, welchen wir später kennen lernen. Auch wird der $^2/_2$-Takt zuweilen auch Allabrevetakt genannt; indessen thäte man wohl, ihn jederzeit durch den Beisatz: *kleiner Allabrevetakt* von dem großen, eigentlichen Allabrevetakte zu unterscheiden.

§. 75.

Die Takttheile dieses Zweizweitel- oder kleinen Allabrevetaktes können nun entweder *in grade, oder in ungrade Unterabtheilungen zerfallen.*

Erstenfalls ist er ein *grader Takt mit graden Unterabtheilungen.* Fig. 41 i giebt davon ein Bild. Die zwei halben Noten machen hier zusammen die Haupttheile des Taktes, die Takttheile, aus; jeder Takttheil, jede halbe Note, ist unterabgetheilt in zwei Viertel, jede sogenannte Viertelnote weiter in zwei sogenannte Achtel, u. s. w.

§. 76.

Sind aber die Takttheile, die Hälften, des Zweizweiteltaktes, nicht in zwei, sondern in drei Glieder unterabgetheilt, so erscheint ein *grader Takt mit ungraden Unterabtheilungen*, Fig. 41 k. In

einem solchen Takte können nun freilich die Takttheile oder Takthälften, ganz passend und folgerecht durch sogenannte halbe Noten vorgestellt werden; allein um die Drittheile, in welche jede halbe Note zerfällt, die Drittelshälften, vorzustellen, hat man kein anderes Zeichen, als die sogenannten Viertelnoten, deren nun drei eine halbe Note vorstellen, und folglich sechs Viertel ein Ganzes gelten müssen! Um dieses anzuzeigen, pflegt man dann über jede drei Viertelnoten eine Ziffer 3 zu setzen, und nennt eine solche kleine Gruppe von drei sogenannten Viertelnoten, eine Vierteltriole, eine Triole (ein Gedritte, eine Drei, Dreizahl) von Viertelnoten.

§. 77.

Oder die zwei Takttheile des $\frac{2}{2}$-Taktes werden auch wohl in zwei Glieder unterabgetheilt, diese Unterabtheilungen aber erst in drei noch weiter untergeordnete Theile: nämlich der ganze Takt in zwei halbe Noten, jede von diesen in zwei Viertelnoten, und jede Viertelnote erst noch einmal in drei sogenannte Achtelnoten (hier aber eigentlich Zwölftelnoten), welche drei zusammen eine Achteltriole heißen. Man sehe das Bild einer Gliederung dieser Art in Fig. 41 l.

§. 78.

Die Noten einer Triole können selbst auch wieder in kleinere Theile zergliedert erscheinen. So kann nämlich in dem in §. 76. angeführten Falle Fig. 41 k jede der drei Noten der Vierteltriolen wieder in zwei

sogenannte Achtelnoten zergliedert werden. Fig. 41 m.

Eine solche, in sechs Noten zerspaltene Triole, pflegt man dann eine Sextole zu nennen. Mehr davon im folgenden §.

Man verwechsle diesen Fall, Fig. 41 m, nicht mit dem oben §. 77. erwähnten, in Fig. 41 l abgebildeten. In beiden sieht man zwar zwölf sogenannte Achtelnoten den Takt ausfüllen; aber bei l sind die Achtelnoten ungrade Theile, Drittel, von graden Theilen, von den Viertelnoten; bei m aber erscheinen die sogenannten Achtel als grade Theile, Hälften, von ungraden, von den drei Viertelnoten einer Vierteltriole; dort machen je drei Achtelnoten eine wirkliche Viertelnote; hier aber machen je zwei Achtelnoten eine der drei Viertelnoten einer Vierteltriole aus. Das Beispiel einer Triolenfigur, Fig. 42 i, in Vergleichung gegen die Sextolen von Fig. 42 k, wird den Unterschied noch anschaulicher zeigen.

Noch eine andere, ganz wesentliche Verschiedenheit zwischen Triolen und Sextolen kann hier noch nicht erklärt werden; man wird sie aber von selbst entdecken, wenn man unten §. 96. den Unterschied zwischen dem 3/4 -, und 6/8 -Takte gelesen haben wird.

Uebrigens sind manche Tonsetzer, oder auch Schreiber, nachlässig genug, nicht selten zwei Triolen durch die Geltungstriche (Rippen) an einander zu hängen, so daß sie das äußere Ansehen von Sextolen haben; Fig. 43 i. — Ja, manchmal setzen sie gar noch eine Ziffer 6, statt 3, darüber, Fig. 43 k. Da mag dann freilich der Leser zusehen, wie er das Wahre erräth!

§. 79.

Aus dem von §. 76. bis hieher Angeführten haben wir gesehen, wie man der im §. 66. gerügten Einseitigkeit unsrer Noteneintheilungs-Art, bei den im graden Takte vorkommenden ungraden Unterabtheilungen, möglichst nachzuhelfen sucht, durch Triolen, Sextolen und dergl. Die Nachhilfe durch solche Behelfe und Surrogate bleibt aber freilich immer unvollkommen. So lang eine Note in drei, oder sechs gleichförmige Theile zerlegt werden soll, geht wohl alles ganz gut; so wie aber etwas Mehres verlangt wird, so wird die Bezeichnung leicht verwickelt, und fast verworren. Z. B. man wollte eine Note einer Triole punktiren, oder pausiren, Fig. 44 i, k, oder nur eine oder zwei davon in Hälften zerspalten, Fig. 45 i, k, oder zwei davon in Eine Note zusammenziehen, Fig. 46 i, k. Noch verwickelter würde die Eintheilung, wenn man gar jede Note einer Triole wieder in drei Theile zerspalten wollte, u. s. w.

Glücklicherweise kommen solche verwickelte Unterabtheilungen nur selten, (nur zuweilen in sehr langsamen Sätzen) vor. Eine jedesmal deutlich darüber gesetzte Verbindungsklammer ——, mit der Ziffer 3, würde jedenfalls zur Verständlichkeit sehr dienlich sein. Ja, solche Ziffer 3 gehört eigentlich selbst über sogenannte Sextolen, welche Benennung ohnedies unbündig ist, wie man schon an mehren der eben angeführten Beispiele sieht, wo man nicht recht weis, ob man sie Triolen, oder Sextolen nennen soll. Es sind aber alles Triolen, nur verschiedenartig weiter zergliedert. Man vergleiche noch damit §. 96.

2.) Zweiviertel-, Zweiachtel-, und $\frac{2}{16}$-Takt.

§. 80.

Wir betrachteten in den vorstehenden §§ 74 bis hieher, als erste grade Taktart diejenige, deren Takt-

theile durch halbe Noten vorgestellt werden. Man kann aber die Takttheile eines zweitheiligen Taktes, statt durch halbe Noten, auch durch zwei sogenannte Viertelnoten bezeichnen; und so entsteht der Zwei-Vierteltakt.

In diesem wird also die Geltung eines ganzen Taktes durch *eine sogenannte Halbe* vorgestellt. Die Takttheile zerfallen ebenfalls wieder in grade, oder in ungrade Unterabtheilungen. Man sehe das Bild dieser Taktart in Fig. 47 i, k, wo die ungraden Unterabtheilungen durch Achtel-, oder Sechszehnteltriolen u. s. w. vorgestellt werden.

Hier passen die teutschen Namen Viertel, Achtel, u. s. w. vollends gar nicht mehr. Die Viertelnote ist der halbe Takt, das Achtel ist dessen vierter Theil, die Achtel in den Triolen sind Sechstel, u. s. w.

Das Zeichen dieser Taktart ist: 2/4, weil ein ganzer Takt aus zwei sogenannten Viertelnoten besteht; es ist aber eine uneigentliche Bezeichnung, weil die sogenannten Viertel, wie gesagt, eigentlich Hälften sind.

Da übrigens im 2/4-Takte die Achtelnoten eben das vorstellen, was im 2/2-Takt die Viertel, so gehen, unter sonst gleichen Umständen, die Viertel des 2/2-Taktes grade so geschwind, wie Achtelnoten im 2/4-Takt, die Achtel in jenem, wie 16tel in diesem, u. s. w.

Von allem Uebrigen, was vom 2/2-Takt in

§. 75. u. ff. gesagt ist, läßt sich die Anwendung auf den 2/4-Takt leicht von selbst machen.

Aus dem Obigen erklären sich auch der *Zweiachtel-*, und *Zweisechszehnteltakt* von selbst. Jener entsteht, wenn man die Takttheile durch sogenannte Achtelnoten vorstellt. Er ist wenig gebräuchlich; sein Zeichen ist: 2/8. Uebrigens ist das vom 2/4-Takt Gesagte leicht auf diesen anzuwenden, so wie auf den noch seltneren 2/16-Takt.

3.) Großer Alla-breve-Takt, oder $\frac{2}{1}$-, Zweieinsel-Takt.

§. 81.

Diese Taktart verdient den Namen Allabrevetakt mit mehr Recht, als der vorhin angeführte *kleine* sogenannte Allabrevetakt, weil eine *Brevis* grade einen solchen Allabrevetakt ausmacht.

Das Zeichen für diese Taktart ist entweder $\frac{2}{1}$, oder ein durchstrichener ganzer Zirkel, oder auch eine große Ziffer 2, oder, noch bezeichnender, eine solche, aber *durchschnittene* Ziffer:

$$\frac{2}{1},\ \phi,\ 2,\ \text{2̸}.$$

Manchmal wird er auch durch das, mehr dem Zweizweiteltakt eigene Zeichen ₵ vorgebildet; oder gar durch ein undurchstrichnes C; welches letztere Zeichen aber mehr dem Viervierteltakt angehört, den wir weiter unten kennen lernen.

In diesem $\frac{2}{1}$-Takte, wo die sogenannten halben Noten eben das vorstellen, was im $\frac{2}{2}$-Takte die Vier-

tel, oder im $\frac{2}{8}$=Takte die Achtel, gehen also, unter sonst gleichen Umständen, die halben Noten auch grade so geschwind, wie Viertel im $\frac{2}{4}$=, oder Achtel im $\frac{2}{4}$=Takt, u. s. w.

Des Viervierteltaktes, so wie des $^6/_8$= und $^{12}/_8$=Taktes, welche beide letztere gewissermasen auch als grade Taktarten angesehen werden können, geschieht hier noch keine Erwähnung; sie kommen später, unter den zusammengesetzten vor.

B.) Ungrade Taktarten.

§. 82.

Ungrader Takt ist, der aus drei Takttheilen besteht.

Nach der üblichen Eintheilung unsrer Notengeltungen giebt es gar keine Note, welche einen solchen dreitheiligen Takt an Einem Stücke vorstellte (§. 66.).

Die einzelnen Taktarten dieser Gattung sind folgende:

1.) Dreizweiteltakt.

Wählt man, zur Bezeichnung der Takttheile einer ungraden Taktart, sogenannte halbe Noten, so entsteht der Dreizweiteltakt: $\frac{3}{2}$. Eine punktirte ganze Note stellt hier die Dauer des ganzen Taktes dar. Die Takttheile sind entweder unterabgetheilt in 2, oder in 3 Theile; im ersten Fall ist er ein ungrader Takt mit grader Unterabtheilung Fig. 49 i, im zweiten Fall ein ungrader mit

ungrader, mit Trioleneintheilung 49 k. Bei dieser letztern tritt dann auch wieder all das ein, was oben, §. 76 bis 79, von Triolen angeführt worden.

Die Benennungen: halbe Note, viertel, u. s. w. passen übrigens, wie auch hier leicht einzusehen; auf alle ungrade Taktarten nur ganz uneigentlich, und ebenso die Benennung und Bezeichnung Dreizweitel, $^3/_2$, indem die sogenannten Zweitel in diesem Takt eigentlich Drittel sind.

2.) Dreiviertel=, Dreiachtel=, und 3/16=Takt.

Bedient man sich, zur Bezeichnung der drei Takttheile, der sogenannten Viertelnoten, so entsteht der Dreivierteltakt: 3/4.

Sieht man Achtelnoten als Zeichen der Takttheile an, so hat man den 3/8 Takt, und auf ähnliche Art erklärt sich der nicht mehr übliche 3/16=Takt.

Auf diese drei Taktarten ist alles vorstehend Gesagte leicht anzuwenden.

3.) Großer 3/1, Dreieinseltakt.

Will man die drei Takttheile durch recht große Noten, durch sogenannte ganze, vorstellen, so entsteht dadurch der Dreieinseltakt, welcher selten mehr vorkommt. Er wird angezeigt durch 3/1, oder durch eine große: 3.

C.) Nutzen der verschiedenen Bezeichnungen einfacher Taktarten.

§. 83.

Ueberblickt man die bisher durchgangenen Taktarten, so findet man, daß alle grade Taktarten, der 2/1 Takt, der 2/2, der 2/4 = Takt u. s. w. im Grunde nur Eins und Dasselbe, unter verschiedenen Gestalten oder Darstellungsformen sind, je nachdem man sogenannte ganze, halbe, oder Viertelnoten u. s. f. zur Bezeichnung der Taktheile wählt; und eben so sind die verschiedenen ungraden Takte eigentlich nur Spielarten Einer Gattung, nur verschiedene Arten, eine und dieselbe Sache durch Zeichen vorzustellen.

Eben darum, und da sich eine halbe Note grade so zur Viertelnote verhält, wie ein Viertel zum Achtel, u. s. w., so wär es wohl gar im Grunde gleichgiltig, welche Art zu schreiben man wählte: jedes Tonstück im 2/4 Takt könnte eben so gut in 2/2 = Takt geschrieben sein, als in 2/1 =, oder 2/8 = Takt; zumal da man durch die Tempobezeichnungen Allegro, Adagio, u. dergl., oder durch metronomische Zeichen, oder in Pendellängen, hinreichend andeuten könnte, wie geschwinde die Achtel =, oder Viertel =, oder halben Noten genommen werden sollen.

An sich selber ist dies freilich also; allein man ist übereingekommen, daß der 2/2 = Takt eine andre Art von Vortrag erhält, als der 2/4 =, oder gar 2/8 = Takt, — der 3/2 = Takt einen andern als der 3/8 = Takt; und zwar so, daß ein Tonstück um desto leich=

ter und sanfter vorgetragen wird, in je kleineren Noten dessen Takttheile geschrieben sind, oder, mit andern Worten, je größer der Nenner, die untere Ziffer des Bruches ist, und desto gewichtiger und derber, je größer die Notengattung; daß also z. B. die Viertelnoten im Allegro viel anders vorgetragen werden, als die Sechszehntel im Adagio, obgleich letztere ungefähr eben so geschwind gehen als jene.

In dieser Hinsicht bietet die Verschiedenheit der Taktbezeichnungsarten dem Tonsetzer ein Mittel dar, den Charakter anzudeuten, in welchem er sein Tonstück vorgetragen haben will; und darum ist es wichtig, die passendste Taktbezeichnungsart zu wählen. Die älteren Tonsetzer hielten so sehr hierauf, daß man bei ihnen wohl zuweilen 2/16-, und 3/16 Takt findet.

IV.) Zeitgewicht, Taktgewicht.

A.) Ueberhaupt.

§. 84.

Die Symmetrie der genau gegen einander abgemeßnen Länge der Zeiten ist es aber nicht allein, was die Wesenheit, und den eigenthümlichen Reiz des Rhythmus ausmacht: sondern unser inneres Gefühl fügt noch etwas Eignes hinzu. Wir legen nämlich, gleichsam unwillkürlich, auf die erste Zeit jeder kleinern oder größern Gruppe, innerlich mehr Gewicht, als auf den folgenden, oder auf die zwei folgenden Zeittheile, so daß der symmetrischen Folge gleicher Zeitlängen, eine

symmetrische Abwechselung größeren und geringern inneren Gewichtes der Zeiten entspricht, und so dem Ganzen Bestimmtheit, Leben und Bedeutung giebt.

Die auf solche Art mehr, oder weniger merklich benachdruckten Zeiten nennt man schwere, und leichte Zeiten. Man gebraucht dafür auch die Ausdrücke: gute, und schlechte — starke, und schwache — auch wohl lange, und kurze Zeit, (entlehnt von innerlich langen, oder kurzen Silben in der poetischen Metrik) — zum Theil auch die Namen Niederschlag, und Aufschlag. (§. 104.)

B.) Schwere und leichte Takttheile.

§. 85.

In jedem Takt ist also der erste Takttheil der schwerste; und jeder zweitheilige Takt hat demnach einen schweren, und einen leichten Takttheil; jeder dreitheilige aber einen Schweren, und zwei Leichte.

Damit will man nicht sagen, daß der Anfang eines Taktes immer wirklich gewichtiger und stärker (mehr forte) vorgetragen werden müsse, als die folgenden Takttheile: es ist hier vielmehr von einer inneren Gewichtigkeit die Rede, welche der rhythmische Sinn von selbst jedem ersten Takttheile beilegt. Indessen ist doch so viel wahr, daß es dem Gefühl eine Art von Stoß oder Ruck versetzt, wenn, umgekehrt, der leichtere Takttheil durch größere äußere Tonstärke vor dem innerlich schwereren ausgezeichnet wird; z. B. Fig. 50 oder 51.

C.) Gewichtverschiedenheit kleinerer Zeittheile.

§. 86.

So, wie von zwei oder drei zusammen gehörenden Takttheilen, der erste immer schwerer ins Gehör fällt, als der oder die folgenden, so findet auch rücksichtlich der Taktglieder, und kleineren untergeordneten Zeittheile und Noten unter sich selbst, eine ähnliche Verschiedenheit des inneren Gewichtes statt. So ist im $^2/_4$ Takte das zweite Achtel leichter als das erste, das dritte schwerer als das zweite und vierte, Fig. 52 i, oder, bei Fig. 52k, die erste Achtelnote jeder Triole schwerer als die beiden folgenden.

Eben so lassen sich auch unter den noch weiter untergeordneten Zeittheilchen, immer schwerere von leichteren unterscheiden.

D.) Gewichtverschiedenheit größerer Zeitgruppen.

§. 87.

Auch zwischen größeren Gruppen von rhythmischen Theilen findet ein Unterschied des inneren Gewichtes statt, so daß man auch wohl den einen Takt mehr als den andern innerlich benachdruckt.

Hier greift nun die folgende Lehre von den höheren Rhythmen ein.

V.) Höhere Rhythmen.

A.) Begriff.

§. 88.

Wir haben bisher gesehen, wie Takttheile sich paarweis, oder dreiweise, zu Takten, als Ganzen, zusammen gruppiren, und abwärts sich in kleinere Zeittheile spalten, und wie solchergestalt unter den Zeittheilen, welche einen Takt ausmachen, bis in die kleinsten Unterabtheilungen herab, eine symmetrische Gliederung entsteht.

Es giebt aber auch noch eine höhere Symmetrie. So wie nämlich einzelne Zeittheile sich zu Takten gruppiren, so können auch mehrere Takte zusammengefaßt erscheinen, als Theile einer größern Gruppe. Eine solche Taktgruppe wollen wir einen größeren oder höheren Rhythmen, einen Rhythmen höherer Ordnung nennen. Er ist in der Tonsprache ungefähr eben das, was ein Sensus in der Wortsprache, oder wie ein Vers in der Metrik.

Man kann auch noch weiter gehen, und einem solchen größeren Rhythmus wieder einen gleichen zweiten, oder dritten an die Seite setzen, so daß diese zwei oder drei zusammen wieder einen höhern Rhythmen bilden. So machen z. B. in Fig. 53i je zwei Takte zusammen, einen kleinen Rhythmus aus; diese vier Rhythmen bilden, je zwei und zwei zusammen, wieder zwei Rhythmen höherer Gattung, und diese zwei selber stehen sich hinwiederum so ähnlich gegenüber, daß sie zusammen Einen Hauptrhythmus ausmachen. Von ähnlicher Art ist Fig. 54.

§. 89.

Die Gliederung der größeren Rhythmen ist eine mehr ins Große gehende Symmetrie, übrigens der des Taktbaues völlig ähnlich, nur Alles nach größerem Masstabe. Wie der Takt aus mehrern Takttheilen besteht, eben so bilden mehre Takte die Theile eines größeren Rhythmus, und mehre solche Rhythmen sind wieder Theile einer noch höheren Gruppe.

Darum unterscheiden sich in solchen Rhythmen die Takte, rücksichtlich ihres größern, oder geringern, inneren Gewichtes, eben so von einander, wie die Takttheile unter sich; d. h. es heben sich schwere Takte vor leichteren heraus, wie, unter den Takttheilen, die schwereren sich vor den leichteren herausheben.

B.) Verschiedne Gattungen größerer Rhythmen.

§. 90.

Wie wir Takte bald aus zwei, bald aus drei Theilen sich zusammensetzen, und auf diese Art grade, und ungrade Takte, entstehen sahen, eben so kann auch ein größerer Rhythmus bald ein grader, bald ein ungrader sein, je nachdem er bald aus einer graden, bald aus einer ungraden Anzahl grader, oder ungrader Takte gebildet ist.

Es giebt daher Rhythmen

A.) von einer graden Anzahl grader Takte,
B.) — — — — ungrader —;
C.) — — ungraden — grader —,
D.) — — — — ungrader —.

Ein Beispiel von A.) findet man in Fig. 53 i, k, von B.) in Fig 54, Beispiele von C.) in Fig. 55 und 56. Ein Beispiel von D.) ist der bekannte schwäbische Wirbeltanz: Fig. 57. Diesem ähnlich ist das ebenfalls ziemlich bekannte Volkslied Fig. 58.

Die Benutzung der unter C und D erwähnten, bis jetzt seltener gebrauchten Rhythmen könnte den Tonsetzern wohl zuweilen als ein Mittel dienen, neu zu sein, ohne dadurch gesucht oder bizarr zu werden; denn man wird nicht läugnen, daß die angeführten Beispiele so rund, und so symmetrisch klingen, als jeder andre grade Rhythmus. Wäre dies nicht, so würden Fig. 57 u. 58 nicht in den Mund des Volkes übergegangen sein, und noch weniger sich darin erhalten haben.

VI.) Zusammengefügte Taktarten.

§. 91.

Eben weil der Bau eines größeren Rhythmus eigentlich das im Großen ist, was der Taktbau im Kleinern, und mehrere Takte sich zu einem höheren Rhythmus gruppiren, wie mehrere Takttheile zu einem Takte, jener also gleichsam ein Takt höherer Ordnung, oder größerer Gattung ist, so betrachtet und schreibt man ihn zuweilen auch wirklich in Gestalt eines großen oder zusammengesetzten Takts: d. h. statt nach jedem einfachen

Takt einen Taktstrich zu setzen, setzt man einen solchen nur je nach zwei, oder mehreren einander gegenüber stehendem Takten, und läßt die dazwischen liegenden Taktstriche aus. Z. B. die in Fig. 54 im 3/4-Takte abgebildete, aus zweitaktigen Rhythmen bestehende Minuette läßt sich darum auch so schreiben, wie Fig. 59, wodurch also Takte von sechs Viertelnoten entstehen.

Auf ähnliche Art könnte der, als Fig. 57 im 3/8 Takte geschriebene, aus dreitaktigen Rhythmen bestehende Tanz, auch wohl als aus großen Takten bestehend, geschrieben werden, wie Fig. 60, woselbst dann zusammengesetzte Takte von neun Achtelnoten erscheinen. Vergl. auch Fig. 53 i u. ii.

Dieser Ansicht haben unsre zusammengesetzten Taktarten ihre Entstehung zu danken. Ihr Wesen wird nunmehr leicht erklärt und eingesehen werden können.

§. 92.

Jeder zusammengesetzte Takt, da er aus wenigstens zwei, oder drei Takten zusammen gefügt ist, deren jeder selbst wenigstens zwei, oder drei Taktheile hat, besteht selbst aus wenigstens vier, oder sechs, oder neun Taktheilen. Der in Fig. 59 vorgestellte, aus zwei dreitheiligen Takten zusammengefügte, hat sechs Taktheile. Der in Fig. 60 hat deren neun, weil er aus drei dreitheiligen Takten zusammengesetzt ist.

Dabei besteht aber ein solcher zusammengesetzte Takt doch nur aus zwei, oder drei Hauptheilen, indem je-

der der unter der Gestalt eines zusammengesetzten Taktes verbundenen zwei oder drei einfachen Takte jetzt einen Hauptthei l des, nach größerem Masstabe gemessenen, zusammengefügten Taktes vorstellt.

Auch findet unter diesen also zusammengefügten Taktthеilen oder Hauptthеilen des Taktes noch dasselbe Verhältnis von Gewichtverschiedenheit statt (§. 85.). Derjenige einfache Takt, welcher zuvor der schwerere war, wird jetzt der schwerere Hauptthеil des zusammengesetzten Taktes, und die zuvor leichten Takte bleiben auch in der Zusammenfügung leichte Hauptthеile; eben so bleibt auch das Verhältnis der einzelnen Hauptthеile unter sich, auch bei der Zusammenziehung dasselbe. (Vergl. §. 87 u. 89.)

Jeder zusammengesetzte Takt hat also mehr als Einen schweren Taktthеil, aber nur Einen schweren Hauptthеil, und der schwere Taktthеil des schweren Hauptthеils ist der schwerste von allen. In Fig. 59 sind sechs Taktthеile; darunter befinden sich zwei schwere (das erste und das vierte Viertel), aber doch nur zwei Hauptthеile, deren erster schwerer ist als der zweite; und darum ist denn auch das erste Viertel, (der erste schwere Haupt-Taktthеil,) schwerer als das vierte (der zweite schwere Haupt-Taktthеil.)

§. 93.

Nach der bisherigen Betrachtung der Eigenthümlichkeit und Beschaffenheit des zusammengesetzten Taktes im Allgemeinen, gehen wir zur Aufzählung der verschiedenen Gattungen zusammengesetzter Takte über.

Wir betrachten also, im Einklange mit der S. 121 aufgestellten Eintheilung, die Zusammensetzungen

A.) von einer graden Anzahl grader Takte,
B.) — — — — ungrader —;
C.) — — ungraden — grader —,
D.) — — — — ungrader —.

Und zwar erst die einfach (aus zwei oder drei einfachen Takten) zusammengesetzten Taktarten, dann

E.) die mehrfach zusammengefügten, und endlich wollen wir

F.) den Gebrauch und Nutzen dieser verschiedenen Taktarten mit einigen Worten berühren.

A.) Grade Zusammensetzungen grader Takte.

§. 94.

Zwei zweitheilige Takte, durch Auslassung des zwischen ihnen stehenden Taktstriches in Einen Takt zusammengezogen, geben einen viertheiligen Takt; und zwar zwei solchergestalt zusammengezogene $^2/_2$ = Takte den sogenannten großen ganzen Takt, $^4/_2$, wo nämlich vier sogenannte halbe Noten die Takttheile vorstellen, und welcher auch durch das Zeichen eines ganzen, nicht durchstrichenen Zirkels vorgestellt wird. Fig. 61. Diese Taktart ist nicht mehr sehr gebräuchlich.

Zwei aneinandergefügte $^2/_4$ = Takte geben den gewöhnlichen Viervierteltakt, Fig. 62, welchen man entweder durch: $^4/_4$, oder gewöhnlicher durch das Zei=

chen: C, (eigentlich einen halben, nicht durchstrichenen Zirkel) andeutet.

Aus dem oben, S. 111 angeführten Grunde, müssen, unter sonst gleichen Umständen, die Viertelnoten im C= oder 4/4 = Takt, grade so geschwind gehen, wie halbe Noten im kleinen C= oder 2/2 = Takt, die Viertel im 4/2 = Takte wie die Achtel im 2/4 = oder 4/4 = Takt, u. s. w.

Das ähnliche Verhältnis wird sich auch für alle nun nachfolgende Taktarten leicht von selbst finden lassen.

Zwei 2/8 = Takte in Einen Takt zusammengezogen, würden einen 4/8 = Takt geben, und zwei 2/16 = Takte den 4/16 = Takt. Diese beiden Gattungen werden aber nie geschrieben; man setzt dafür immer 2/4.

B) Grade Zusammensetzungen ungrader Takte.

§. 95.

Zwei dreitheilige Takte in Eins zusammengezogen, bilden einen sechstheiligen (und also nach seinen Haupttheilen immer wieder graden) Takt; und zwar geben

Zwei zusammengezogene 3/2 = Takte einen 6/2 = Takt, der aber wenig mehr gebräuchlich ist. Fig. 63.

Zwei 3/4 = Takte geben 6/4 = Takt, Fig. 64, 59. und zwei 3/8 = Takte den bekannten 6/8 = Takt, Fig. 65.

Zwei 3/16 = Takte würden einen 6/16 = Takt geben.

§. 96.

Diese zusammengesetzten Taktarten sind, von gewissen einfachen dreitheiligen, denen sie zum Theil

ähneln, doch sehr wesentlich verschieden. Denn es gehen zwar z. B. auf einen $^3/_4$-Takt, grade wie auf einen $^6/_8$-Takt, sechs Achtelnoten; vergl. Fig. 66 i mit k: allein in jenem sind die Achtelnoten zu zwei und zwei gruppirt, in diesem aber zu drei und drei; in jenem sind die Achtelnoten grade Unterabtheilungen (Hälften) ungrader Theile (der drei Viertelnoten, der Taktdrittel,) im $^6/_8$-Takt hingegen sind die Achtelnoten ungrade Unterabtheilungen (Drittel) grader Theile (der zwei Takthälften). In jenem ist je das erste, dritte und fünfte Achtel schwerer als das zweite, vierte, und sechste, in diesem aber je das erste und vierte schwerer, als das zweite und dritte, fünfte und sechste; der $^6/_8$-Takt läßt sich in zwei Hälften theilen, deren jede mit einem schweren Takttheil anfängt; der $^3/_4$-Takt aber ist nicht in Hälften theilbar, ohne einen Takttheil in der Mitte durchzuschneiden.

Auf gleiche Art läßt sich der Unterschied des $^6/_2$-, $^6/_4$-, und $^6/_{16}$-Taktes vom $^3/_1$, $^3/_2$-, und $^3/_8$-Takte leicht einsehen. — (Man werfe bei dieser Gelegenheit einen Blick auf Seite 109 zurück).

C.) Ungrade Zusammensetzungen grader Takte.

§. 97.

Wir haben bis jetzo zweierlei Gattungen von zusammengesetzten Takten dadurch erhalten, daß wir entweder zwei zweitheilige, oder zwei dreitheilige Takte in Eins zusammenzogen, und dadurch grade Zusammen-

setzungen erzeugten. Nun kommt die Reihe an die ungraden.

Drei zweitheilige Takte, in Einen Takt zusammengezogen, geben einen sechstheiligen, und, da er aus drei Haupttheilen besteht, ungraden Takt; z. B. drei zusammengefügte Zweiviertelakte einen 6/4-Takt, Fig. 67.

Wir haben aber schon oben §. 95. gesehen, daß zwei dreitheilige Takte in Eins zusammengezogen, ebenfalls einen sechstheiligen Takt geben, z. B. Fig. 66 k; (wie natürlich, da 2 mal 3 eben so viel ist wie 3 mal 2) und hieraus entsteht dann eine Zweideutigkeit.

Man wird zwar nicht verkennen, daß beide Arten von sechstheiligem Takt immer wesentlich verschieden sind, indem der hier befragliche, aus drei zweitheiligen Takten zusammengefügte sechstheilige ein ungrader ist, bei welchem jeder erste, dritte, und fünfte Takttheil schwer ist, bei dem aus drei zweitheiligen Takten zusammengesetzten graden sechstheiligen Takte aber je das erste, und vierte. (§. 96.) Allein so gewiß auch diese beiden Taktarten in sich selbst keineswegs Eins und Dasselbe sind, so wären doch immerhin beide Sechsvierteltakte; beide würden also mit 6/4 zu bezeichnen sein, und dieser, auf beide wesentlich verschiedene Taktarten gleichmäßig passenden Vorzeichnung, würde doch niemand es ansehen können, welche von beiden Arten gemeint sei. Der Gebrauch aber hat das beste Mittel erfunden, dergleichen Zweideutigkeiten zu beseitigen. Die Tonsetzer,

pflegen nämlich die letztere Art von sechstheiligem Takt, d. h. die aus zwei dreitheiligen Takten zusammengefügte, gar nicht zu gebrauchen, und dadurch weiß man, daß, wenn oben eine 6 steht, (6/2, 6/4, 6/8, u. s. w.) damit keine Zusammensetzung aus drei graden Takten gemeint sei, sondern eine aus zwei ungraden, daß also nicht der 1te, 3te und 5te Takttheil die schweren sein sollen, sondern der 1te und 4te, und der Takt nicht in drei Drittheile zu theilen ist, und jedes von diesen in zwei Hälften, sonderu der Takt in Hälften, und jede dieser Hälften in Drittel.

In der That verliert und entbehrt man auch nichts dadurch, wenn man auf die Schreibung des aus drei zweitheiligen Takten zusammengesetzten Taktes verzichtet, indem dieselbe Gliederung wie Fig. 67 sich, völlig eben so gut, auch unter der Firma von $\frac{3}{2}$-Takt schreiben läßt Fig. 49 i.

D.) Ungrade Zusammensetzungen ungrader Takte.

§. 98.

Drei dreitheilige Takte in Eins zusammengezogen, geben einen neuntheiligen, und also, in jeder Hinsicht ungraden Takt: und zwar

Drei 3/2-Takte einen 9/2-Takt, der aber äusserst selten vorkommt. Fig. 68.

Drei 3/4-Takte einen 9/4-Takt, welcher wohl statt finden kann.

Drei 3/8-Takte bilden den nicht selten vorkommenden 9/8-Takt Fig. 70, wovon auch schon in Fig. 60 ein Beispiel steht.

E.) Mehrfach zusammengesetzte Taktarten.

§. 99.

Man kann zwei, oder drei zusammengesetzte Takte noch einmal in Einen zusammenziehen, wodurch wieder neue Gattungen gebildet werden. Auch diese alle aufzuzählen, würde jedoch nicht nur sehr weitläufig und sogar etwas verwickelt sein, sondern auch unnöthig, da nur die wenigsten Arten dieser Klasse gebräuchlich sind.

Am gewöhnlichsten ist noch der $^{12}/_{8}$ = Takt, Fig. 71 i aus zwei $^{6}/_{8}$ = Takten, oder, was dasselbe ist, aus vier $^{3}/_{8}$ = Takten, zusammengezogen. Weit seltener ist schon der $^{12}/_{16}$ = Takt, aus zwei $^{6}/_{16}$ =, oder aus sechs $^{3}/_{16}$ = Takten. Auch der $^{18}/_{8}$ = Takt, aus drei $^{6}/_{8}$ = Takten, oder aus sechs $^{3}/_{8}$ = Takten, wird so viel wie gar nicht gebraucht, und eben so wenig der $^{18}/_{16}$ Takt, aus drei $^{6}/_{16}$ = Takten, oder aus sechs $^{3}/_{16}$ = Takten.

Die wesentliche Verschiedenheit des $^{12}/_{8}$ = Taktes, von dem $^{6}/_{4}$ =, und $^{3}/_{2}$ = Takt, auf welche beide letztere ebenfalls zwölf Achtelnoten gehen, ist wieder eben so unverkennbar, wie die zwischen $^{6}/_{8}$ =, und $^{3}/_{4}$ = Takt, (§. 96.) wie die Vergleichung der Figuren 71 i, k, u. l, ohne weitere Erklärung zeigt: welches sich denn auch leicht auf die übrigen Taktarten dieser Classe anwenden läßt.

F.) Nutzen der verschiednen Bezeichnung zusammengesetzter Taktarten.

§. 100.

Man wird wieder leicht bemerken, daß es im Grunde wohl einerlei sein könnte, ob man ein Tonstück in $^2/_4$=, oder $^4/_4$=, ob in $^3/_8$=, oder in $^6/_8$=, oder $^{12}/_8$=Takt schreiben will.

Allein fürs Erste tritt auch hier das im §. 83. Gesagte ein.

Zweitens läßt sich doch auch nicht jedes aus Dreiachteltakten bestehende Tonstück füglich in $^{12}/_8$=Takt umschreiben, sondern nur dann, wenn es aus lauter viertaktigen, oder doch sonst graden Rhythmen besteht. Ein Rhythmus z. B. von drei $^3/_8$=Takten läßt sich nicht in $^{12}/_8$=Takt schreiben; denn im $^{12}/_8$=Takt ist das erste und dritte Achtelgedritte schwer, der dritte Takt eines Rhythmen von drei $^3/_8$=Takten aber ist leicht. Ein solcher dreitaktiger Rhythmus entspricht also keineswegs dem $^{12}/_8$=Takte, sondern vielmehr dem $^6/_8$=Takt; so wie, im Gegentheil, ein Rhythmus von vier Dreiachteltakten sich zur Zusammenziehung in $^{12}/_8$=Takt wohl, nicht aber in $^9/_8$=Takt eignet. Ein Tonstück im $^3/_8$=Takt aber, worin abwechselnd bald grade, bald ungrade Rhythmen vorkommen, eignet sich eben darum gar nicht dazu, weder im $^{12}/_8$=Takt, noch im $^9/_8$=Takte geschrieben zu werden, und ein in einer solchen Taktart geschriebenes Tonstück kann daher allemal nur aus gleichartigen Zeitgruppen bestehen, indem ein buntscheckiger, ungleichartiger Wechsel, bald von gra=

den, bald von ungraden Rhythmen darin gar nicht wohl vorkommen kann; und eben daher rührt denn die vorzügliche rhythmische Rundung, welche den, in solchen zusammengesetzten Taktarten geschriebenen Tonstücken eigen zu sein pflegt.

§. 101.

Der $^{12}/_{8}$ = Takt hat übrigens auch selbst im Wesentlichen große Aehnlichkeit mit einem $^{4}/_{4}$ = oder C = Takt, worin Achteltriolen vorkommen. Eben so ähnelt der $^{6}/_{8}$ = Takt dem $^{2}/_{4}$ = Takt mit dergleichen Triolen. Vergl. Fig. 52 k mit Fig. 66 k.

In der That kann man den $^{6}/_{8}$ = Takt auch wohl eben so, wie den $^{2}/_{4}$ = Takt mit Achteltriolen, als einen zweitheiligen mit ungrader Unterabtheilung ansehen, und allenfalls, statt $^{6}/_{8}$ = Takt, füglich $^{2}/_{4}$ = Takt mit Achteltriolen schreiben, oder umgekehrt. Allein auch hier hat der Gebrauch eine andre Art, die Achtel des $^{6}/_{8}$ = Taktes, und eine andre, die Triolen vorzutragen, eingeführt (Vergl. §. 83.) welches Herkommen man achten und benutzen muß.

Ueberhaupt aber pflegt man sich der Triolen vorzüglich nur da zu bedienen, wo in einem und demselben Satze bald grade, bald ungrade Unterabtheilungen der Zeittheile vorkommen, und hier sind sie auch unentbehrlich.

Darum kann man zwar die sechs Achtelnoten eines $^{6}/_{8}$ = Taktes wohl als zwei Achteltriolen eines

$^{4}/_{4}$ = Taktes vorstellen und schreiben, oder die zwölf Sechszehntelnoten als zwei Sextolen, nicht aber, umgekehrt, jeden $^{2}/_{4}$ = Takt, worin Achteltriolen vorkommen, als $^{6}/_{8}$ = Takt. In Fig. 72 i ließe sich zwar wohl die erste Triole als drei Achtelnoten eines $^{6}/_{8}$ = Taktes ansehen und schreiben; was machen wir aber dann mit den folgenden zwei Achteln? Diese lassen sich im $^{6}/_{8}$ = Takt gar nicht darstellen; denn es ist zwar hergebracht, drei Noten durch eine darüber gesetzte Ziffer 3, auf die Geltung von zweien zu vermindern, nicht aber umgekehrt zwei Noten zur Dauer von dreien auszudehnen; wiewohl man gar wohl auch dieses letztere einführen könnte, Fig. 72 k.

Aus dem so eben Gesagten ergiebt sich von selbst, wie und worin die übrigen zusammengesetzten Taktarten sich von andern, ihnen in gewisser Hinsicht ähnlichen, einfachen oder zusammengesetzten, unterscheiden.

VII.) Mehr als dreitheilige Zeiteintheilung: Fünftheilige, Siebentheilige, u. s. w.

§. 102.

Bei der bisherigen Durchgehung der Taktarten war überall nur von zwei=, und von dreitheiliger Zeiteintheilung die Rede, nicht von viertheiliger, noch weniger von fünf=, sechs=, oder mehrtheiliger. (§. 71.) Der Grund davon ist folgender.

Was zuerst die durch 2, oder 3 theilbaren Taktarten, die vier=, sechs=, neun=, zwölftheiligen, u. s. w.

betrifft, so haben wir gesehen, daß diese auf blose Zusammensetzungen zwei=, oder dreitheiliger Takte hinauslaufen, und also keine selbständig mehrtheiligen Taktarten sind; daß z. B. jeder 4/4 = Takt in zwei 2/4 = Takte aufgelöset werden kann, jeder 6/8 = Takt in zwei 3/8 = Takte, der 18/8 = Takt in drei 6/8 = Takte, oder in sechs 3/8 = Takte, u. s. w.

Aber auch einer fünftheiligen Takteintheilung ist bisher so wenig Erwähnung geschehen, als ob es eine solche gar nicht gäbe; und eben so wenig von sieben=, zehen=, eilf=theiliger, u. s. w., und dies darum, weil solchen Taktgattungen, man sage und schreibe auch zu ihrer Vertheidigung so viel man wolle, im Grunde jene Symmetrie durchaus fehlt, welche eben das Wesen und den Reiz des Rhythmus ausmacht.

Man mag einen fünftheiligen Takt als einfachen, oder als zusammengesetzten ansehen: auf jede Art klebt ihm ein Uebelstand an. Vergl. Fig. 73.

Man betrachte ihn als einfachen, so enthält er gar zu viele unmittelbar aufeinander folgende leichte Takttheile, nämlich vier gegen einen schweren, und daher gar zu wenig Akzent. Diese Armuth an Betonung wird dem Zuhörer um so lästiger, weil er dadurch in einer unangenehmen Ungewißheit herumgeworfen wird. So wie nämlich der zweite Takttheil vorüber ist, kann man schon wieder erwarten, daß nun ein schwerer folge. Es folgt aber keiner. — Man schließt daraus, es werde wohl dreitheiliger Takt sein, und erwartet denn, daß die vierte Zeit eine schwere sein werde, aber auch hier sieht man sich betrogen. Nun meint man wieder, es sei vielleicht doch ein viertheiliger Takt, und die fünfte Zeit werde wieder eine schwere sein; allein auch diese ist es nicht, sondern erst wieder die sechste. —

Als einfacher Takt betrachtet, ist also der fünftheilige matt und lahm; als Zusammengesetzter ist er hinkend. Denn aus welcher einfachen Taktart wäre er zusammengesetzt? Immer aus einem

graden und einem ungraden Takte zugleich; z. B. der 5/4 = Takt aus einem 2/4 = und 3/4 = Takte. Eine solche Zusammenstellung ungleicher Bestandtheile ist aber unsymmetrisch, indem das Taktgewicht unter fünf Taktheile unmöglich symmetrisch vertheilt werden kann, denn es müßte einmal nach dem zweiten, und das andremal nach dem dritten Taktheile wiederkehren. Vergl. Fig. 73 k bis q.

Zwar ließe sich gewissermaßen eine Art von fünftheiligem Takte denken, welcher wenigstens insofern nicht hinkte, daß seine Hälften nicht ungleich lang wären: nämlich wenn man die dreitheilige Hälfte, nach Art einer Triole, so zusammenkürzte, daß diese drei Takttheile nur grade eben so viel Zeit einnähmen, wie die andern zwei, oder umgekehrt, ungefähr so wie in Fig. 72, oder 73 r, s. Allein dieses wäre dann schon nicht mehr eigentlich fünftheiliger Takt, sondern ein aus zwei gleichlangen Hälften bestehender, zweitheiliger; und dennoch wäre dadurch das Misverhältnis nicht beseitigt; dennoch bliebe jeder Takt eines solchen Tonstückes aus einer zweitheiligen, und einer dreitheiligen Hälfte, folglich wieder nicht recht symmetrisch, zusammengesetzt.

Was von siebentheiligen Taktarten, von zehntheiligen, eilftheiligen und ähnlichen zu halten sei, ergiebt sich nun von selbst. Siebentheiliger Takt müßte aus zwei zweitheiligen und einem dreitheiligen, oder aus zwei dreitheiligen und gar einem eintheiligen, oder vollends aus einem fünftheiligen und einem zweitheiligen, zusammengesetzt sein; — oder es kämen sechs leichte Takttheile unmittelbar nacheinander gegen einen einzigen schweren. Vergl. Fig. 74.

Und wie wäre endlich ein zehntheiliger, oder gar ein eilftheiliger zusammengesetzt? —

Wer diese aus der Wesenheit des Rhythmus entwikkelten Gründe noch durch Erfahrung bestätigt sehen will, der findet solche Bestätigung darin, daß, ungeachtet die fünftheiligen Taktarten von gewissen Schriftstellern schon so mannichmal in Schutz genommen worden, sie doch

bis jetzt immer nicht in Aufnahme und Gebrauch kommen wollten. Nur einzelne, hie und da angeblich wirklich gebräuchliche Tonstücke hat man als Seltenheiten bekannt gemacht, oder ähnliche, als bloße Versuche, komponirt, nur um zu beweisen, daß sich so etwas wirklich komponiren lasse. Alle diese Beispiele bleiben aber ohne praktische Nachahmung; und auch dieses deweist, der fünftheilige Takt widerstrebe dem natürlichen Gefühl, welches tiefer begründet ist, als alles Suchen nach Neuheit. Es ist daher weniger zu wundern, daß solche Taktarten, ungeachtet so vieler Apologen, so wenig Eingang und Aufnahme, als, daß so wenig eingehende Taktarten so viele Partisane gefunden haben.

Man täuscht sich wohl zuweilen selbst, glaubt einen fünftheiligen, oder siebentheiligen Takt zu zählen, und zu finden, daß unser Gefühl ja doch **nicht** widerstrebe; prüft man sich aber genauer, so hat man: Eins, Zwei, u. s. w., so gezählt, wie Fig. 75 i oder k; d. h. man hat nach „fünf" einen Augenblick innegehalten, und einen ¾-Takt gemacht, von dem man fünf Achtel laut zählt, und das sechste pausirt, oder einen viertheiligen, dessen achtes Achtel man nur pausirt, oder man trägt Fig. 73 i so vor, wie bei t oder u, oder wie r oder s, u. s. w. Grade daß man sich hier so unwillkürlich täuscht, beweiset, wie tief die Misbilligung des fünf- oder siebentheiligen Taktes in unserm Gefühle begründet ist.

Ich will übrigens diese sämmtlichen paradoxen Taktgattungen hiemit keineswegs als geradezu fehlerhaft und unbrauchbar verwerfen; denn auch das Bizarre ist zuweilen in der Kunst erlaubt, und wer irgendwo eine besondere Wirkung durch eine solche Taktart zu erreichen vermag, dem bleibt es allemal unverwehrt.

§. 103.

Wenn übrigens unser rhythmisches Gefühl, wie wir gesehen, solchen, gleichsam unförmigen **Takt**-

arten widerstrebt, so ist es doch minder abgeneigt, sich solche Gruppirungen untergeordneter Zeittheilchen gefallen zu lassen; und darum nimmt es, im Verlauf eines Satzes, auch wohl mitunter einmal Quintolen, Septolen, u. dergl. mit hin, bei welchen, ihres schnellen Vorübergehens wegen, der Mangel an Symmetrie, wenigstens dem Zuhörer fast nicht bemerkbar ist, obgleich der Spieler die Schwierigkeit, und ich mögte sagen Unnatürlichkeit, solcher Quintolen-, oder Septimolen-Eintheilung gar wohl empfindet.

VIII.) Aufschlag, Niederschlag.

§. 104.

Es ist beim Taktschlagen gebräuchlich, den Anfang eines jeden Taktes durch Niederschlagen der Hand oder der Taktirrolle zu signalisiren, bei dem letzten leichten Takttheil aber die Hand zu heben, um demnächst beim Anfang des folgenden Taktes wieder niederzuschlagen. Diesem Gebrauche zufolge pflegt man den Theil des Taktes, bei welchem der Niederschlag geschieht, den Niederschlag des Taktes, den aber, bei welchem die Hand gehoben, bei welchem aufgeschlagen wird, den Aufschlag oder auch wohl Auftakt zu nennen.

Statt des Ausdruckes Aufschlag gebraucht man auch zuweilen das gleichbedeutende, aber fremde, und darum freilich fein gelehrt klingende Wort Arsis, vom Griechischen ἄιρω, ich erhebe, oder hebe empor.) und statt Niederschlag den Namen Thesis, vom griechischen Worte θεσις hergenommen.

Daß nach Rousseau's Dictionnaire de Musique, art. Battre la mesure, und Arsis, die Griechen umgekehrt die schweren Takttheile durch Aufheben, die leichten durch Niederschlagen zu bezeichnen pflegten, bei ihnen also der schwere Takttheil durch Arsis, der leichte aber durch Thesis bezeichnet wurde, und auch Scarlatti den Takt auf solche Art zu schlagen pflegte, gehört unter die wenig praktischen Antiquitäten.

Im Gegensatze des ersten und letzten Takttheiles, welche durch Auf- oder Niederschlagen bezeichnet werden, kann man jeden Takttheil welcher etwa noch zwischen dem ersten und letzten liegt, und daher durch Bewegung des Taktirstabes nach der rechten oder linken Seite hin gezeigt zu werden pflegt, Seitenschlag nennen.

Obgleich der Ausdruck Aufschlag immer den letzten, und folglich einen leichten Takttheil bedeutet, so ist darum jener Ausdruck mit dem Worte leichter Takttheil doch keineswegs gleichbedeutend, da, wie wir schon wissen, in jedem mehr als zweitheiligen Takte, folglich in jedem dreitheiligen, so wie in allen zusammengesetzten Taktarten, mehrere leichte Takttheile vorkommen, unter welchen nur der Letzte durch Aufschlag bezeichnet wird, und also nicht jeder leichte Takttheil Aufschlag, sondern oft auch Seitenschlag ist.

Uneigentlich pflegt man jedoch zuweilen unter dem Namen Aufschlag auch wohl solche Takttheile zu verstehen, wie z. B. das 2te oder auch 3te Viertel des 4/4-Takts, das 2te des 3/4-Takts, das 4te Achtel des 6/8-Taktes, u. dgl.

Daß der Ausdruck Aufschlag oder Auftakt auch noch in anderen Beziehungen uneigentlich gebraucht zu werden pflegt, wird S. 139 unten erwähnt.

IX.) Rhythmische Zeichnung musikalischer Sätze.

§. 105.

Die Takteintheilung, so wie die anderen, größeren oder kleineren rhythmischen Mase, wie wir sie bis jetzt kennen gelernt, sind eigentlich nur trockenes Fachwerk, d. h. nur das Mas, wonach die rhythmischen oder Figuren gemessen werden, keineswegs aber die Figur selber; so wie das Ruthen-, Schuh-, Zoll- und Linienmas und das Verhältnis, nach welchem ein architektonisches Werk, oder die Model- oder Säulendicken, wonach eine Säule gemessen wird, noch nicht das Gebäude, nicht die Säule selber sind. Mit anderen Worten: wir richteten unsere Aufmerksamkeit bis jetzt auf das rhythmische Mas blos als Mas; nun wollen wir sie näher auf das zu Messende, d. h. auf rhythmisch musikalische Sätze selber wenden.

Wir nennen rhythmische Figur oder Phrase, rhythmischen Satz oder Perioden, jede größere oder kleinere Gruppe von Klängen oder Schlägen, welche, vermög ihrer Zeichnung, als ein größeres oder kleineres Ganzes empfunden wird.

So werden z. B. in Fig. 53 i, die 9 ersten Noten, als, eine Figur miteinander bildend empfunden, und heißen daher ein, wiewohl nur kurzer, nur untergeordneter Satz, welcher aber, zusammengenommen mit der ihm gegenüberstehenden ähnlichen kleinen Phrase der folgenden 8 Schläge, eine Phrase oder einen Perioden höherer Ordnung, eine Figur größeren Masstabes, bildet u. s. w. Eben so erkennt man in

Fig. 54 acht kleine Phrasen, in Fig. 55 und 56 zweie, in Fig. 57 achte, in Fig. 58 viere, u. s. w.

Eine rhythmische Phrase, fängt bald grade mit dem Anfang eines Taktes an, und hört grade mit dessen Ende auf, wie in Fig. 53 i, die Grenzpunkte der Zeichnung grade auf die Theilungspunkte der rhythmischen Mases fallen; bald ist dies auch nicht der Fall; vielmehr kommen sehr häufig Phrasen vor, deren Anfangspunkt in die Mitte eines Taktes, oder vor, oder nach der Mitte desselben fällt, und ebendies findet in Ansehung des Endpunktes statt.

So findet man nämlich eine Menge Perioden, sowohl am Anfang, als im Verlauf eines Tonstückes, welche nicht mit dem Anfang eines Taktes, nicht mit dem Niederschlage, sondern mit einer, oder mehreren leichteren Noten anheben, wie z. B. in Fig. 76, 77, 78, und 79 i. Das Anfangen eines Perioden mit einer schweren Note ist eben so wenig nothwendig, als z. B. in jedem Worte grade die erste Silbe die Gewichtsilbe ist, oder in einem rhetorischen Sensus das erste Wort das betonteste, oder die erste Silbe eine schwere, oder sogenannte lange Silbe, Gewichtsilbe, zu sein braucht. Ein mit einer leichten Zeit anfangender Periode ist einem, mit einem jambischen, oder anapästischen Fuß anfangenden Verse zu vergleichen, so wie der Anfang mit dem Niederschlag einem trochäischen Vers entspricht.

Im gemeinen Sprachgebrauche pflegt man von jedem Tonstücke, welches nicht mit dem Niederschlag anfängt, zu sagen, es fange im Aufschlag an, und

nennt dann auch wohl alles, was dem ersten Niederschlage vorhergeht, den Aufschlag oder auch Auftakt des Stückes. Nach diesem Sprachgebrauche wären also in den oben erwähnten Fig. 76, 77, 78, 79 i und 81 die ersten Noten der Auftakt.

Uebrigens ist solcher Sprachgebrauch nur da eigentlich passend, wo das Stück genau mit dem Aufschlag, also mit dem letzten Takttheile, anfängt, wie bei 76 (S. 137), nicht aber auch in Fällen wie bei Fig. 77, 78, 79 i oder 81, wo der sogenannte Aufschlag mehr, oder weniger als den letzten Takttheil beträgt.

Schließlich will ich noch bemerken, daß man Anfänge der Art wie Fig. 79 i, wo der sogenannte Auftact mehr als einen halben Takt beträgt, gewöhnlicher so zu schreiben pflegt, wie bei k, in welcher Gestalt sie dann gewissermasen wieder als im Niederschlag anfangend erscheinen.

Eben so kann auch das Ende eines Perioden bald auf einen schweren, bald auf einen leichten Takttheil fallen, Fig. 80. In dem unter Fig. 51 angeführten Beispiele beginnt und endet sogar jede der verschiedenen Zeichnungen, aus welchem es besteht, auf einem anderen Takttheile. Die erste Figur fängt mit dem Takt an, und endet mit dem zweiten Takttheile; die zweite hebt mit dem dritten Takttheil an, und endet mit dem ersten des folgenden Taktes; die dritte fängt mit dem zweiten Takttheil an, und endet mit dem dritten.

§. 106.

Man pflegt den Endpunkt einer kleineren rhythmischen Figur oder Zeichnung, oder den Punkt, wo ein Periode endet, und ein neuer anfängt, oder überhaupt das Ende einer Figur, auf welche jedoch wieder

eine andere folgt, Einschnitt, oder Cäsur, oder auch Absatz zu nennen. Es ist gleichsam das, was in der Wortsprache die Ruhepunkte der Rede, die sogenannten Interpunktionen sind. In Fig. 56 fühlt man in der Mitte deutlich einen Einschnitt, gleichsam ein Comma, mit welchem verglichen, das Ende des Satzes ein Punktum heissen könnte. In Fig. 53 i erkennt man einen Einschnitt am Ende des 2ten, 4ten und 6ten Taktes; in Fig. 51 aber einen nach dem zweiten Takttheil, einen andern nach dem ersten Takttheil des zweiten Taktes, einen dritten am Ende des 2ten Taktes, dann nach dem zweiten Takttheil des dritten Taktes wieder einen vierten Einschnitt, u. s. w.

Eben hiernach pflegt man zwei verschiedene Gattungen von Cäsuren zu unterscheiden, welche man männliche und weibliche Cäsuren nennt. Wenn nämlich der Takt- oder Zeittheil, auf welchen die letzte Note einer Figur fällt, schwerer ist, als die vorhergehende, so heißt der Cäsur männlich, im entgegengesetzten Fall aber weiblich. In Fig. 80 ist die erste Cäsur eine männliche, weiblich aber ist die zweite. Diese Benennungen sind aus der poetischen Metrik entlehnt: in der Lehre vom Versbaue nennt man nämlich einen Vers, wenn er mit einem Worte endet, dessen letzte Silbe eine Gewichtssilbe, d. h. schwerer als die vorhergehende ist, wie z. B. „Gewalt“ — „Beweis“ — „überrascht“ — einen männlichen; weiblich hingegen heißen Endungen wie folgende: „gewaltig“ — „beweisen“ — „überraschen.“ — „Sterben“, u. dgl.

§. 107.

Die rhythmische Zeichnung bringt in einen musikalischen Satz eine eigene Ordnung, durch welche er uns vorzüglich eingehend, überschaulich und faßlich wird, indem er, nebst unserer Empfänglichkeit für Töne und Tonverbindungen, zugleich auch unser rhythmisches Gefühl anspricht und befriedigt. Je weiter daher in einem Satze die rhythmische Symmetrie getrieben wird, desto runder, glatter und überschaulicher wird es.

Da indessen jedes Kunstwerk, durch allzu viele Symmetrie, zwar sehr leichtfaßlich, und glatt eingehend, aber auch zugleich etwas trivial und einförmig wird, z. B. Fig. 81, so pflegt man, in längeren Tonstücken, nicht lauter so ganz abgerundete Phrasen von 2, 4, 8 Takten ganz symmetrisch an einander zu reihen, sondern mitunter auch längere, und weniger leicht überschauliche Perioden einzuflechten, welche an keine bestimmte, abgerundete Taktzahl mehr gebunden sind. Hier sind also Rhythmen von fünf, oder sieben, und mehr Takten, mitunter zuläßig, ja zweckmäßig und von guter Wirkung.

Ueberhaupt aber rathe ich nicht, sich allzu sehr mit Abzählen der Takte eines Perioden abzugeben, sondern sich hier dem Gefühle zu überlassen. Dieses widerstrebt von selbst jedem rhythmisch unförmigen Perioden, und wo das Gefühl nicht widerstrebt, da ist der Rhythmus auch gut, er bestehe nun aus 5, aus 7, oder aus so viel oder wenig Takten als er immer will.

Sehr weitläufig handelt von der Taktzahl der Tonphrasen Koch in s. Anweisung zur Compo=

sition, deren zweiter Band sich fast einzig mit diesem Gegenstande beschäftigt.

X.) Einzelne Klänge in Beziehung auf den Rhythmus betrachtet.

§. 108.

Ausser dem, was wir bis hieher von der rhythmischen Zeichnung und Ordnung musikalischer Figuren bemerkt, finden wir auch noch Einiges in Hinsicht gewisser besonderen Arten von Stellung einzelner Noten in der rhythmischen Ordnung bemerkenswerth.

A.) Rhythmische Rückung oder Verschiebung.

§. 109.

Als ersten Fall dieser Art bemerken wir denjenigen, welchen man rhythmische Verrückung zu nennen pflegt, nämlich, wo, bei ungrader Zeiteintheilung (§. 71.) nach einer schweren Zeit eine innerlich leichtere Note folgt, welche längere Zeitdauer hat, als die vorhergehende innerlich schwerere Zeit; mit andern Worten, wo die, nach einer rhythmisch schweren Zeit folgende leichtere Note, länger an Einem Stücke fortgehalten wird, also von längerer Zeitdauer oder Geltung ist, als jene innerlich schwere Zeit; oder, wieder anders ausgedrückt, wo eine auf eine leichte Zeit fallende Note noch über die Dauer dieser Zeit hinaus, und bis auf die folgende eben so leichte Zeit fortgehalten, und durch solches Forthalten, durch solches Ver-

binden und Aneinanderhängen zweier leichten Zeiten, länger an Dauer wird, als die ihr vorhergehende schwere Zeit. Beispiele enthalten die Figuren 82 bis 87 k.

Man bemerket leicht, daß solche rhythmische Rückung, nur bei ungrader Zeiteintheilung statt findet, wo nämlich zwei leichte Zeiten nacheinander folgen. Bei grader Zeiteintheilung, z. B. Fig. 88, wo nach jeder leichten Zeit gleich wieder eine schwere folgt, geht das Zusammenbinden eines leichten Zeittheiles mit dem folgenden schon wieder schweren, in eine andere Gattung über, welche wir sogleich unter den Namen Synkope kennen lernen.

§. 110.

Bei solcher rhythmisch gerückten Bewegung erhält die, in Ansehung des Zeitgewichtes leichtere, aber der Zeitdauer nach längere Note, vermög dieser ihrer längeren Dauer, gleichsam einen Vorzug, ein Uebergewicht gegen jene, innerlich schwerere, der Dauer nach aber kürzere Zeit; sie wird, im Vergleich gegen die innerlich schwerere, gleichsam begünstigt und gehoben, und die Symmetrie des Rhythmus dadurch gewissermaßen verschoben oder verrückt, welches denn wahrscheinlich der Grund ist, weshalb diese Art von Bewegung einer Stimme den Namen rhythmische Rückung erhalten hat, und zuweilen auch wohl Verrückung oder verrückte Bewegung genannt wird.

Allerdings findet nun unser rhythmisches Gefühl in solcher Benachdruckung und Belastung der innerlich leichteren Zeit, etwas gleichsam Verschobenes und Widerhaariges, etwas aus der Ordnung des gewöhnlichen Geleises Gerücktes, eine Verzerrung der gewöhnlichen rhythmischen Symmetrie; allein diese eigene Art von Empfindung, das gleichsam Stoßweise, oder wenn man will, Hinkende, Verschobene, oder Holperndе der rhythmischen Fortschreitung, eben diese Besonderheit sage ich, läßt sich zuweilen, am rechten Ort und mit Umsicht angebracht, ganz vortheilhaft benutzen.

Ob es in der angeführten Fig. 87 i, aus Pergolesi's „Stabat mater", am rechten Orte geschehen sei, gleichsam um das Schluchzen der weinenden Mutter zu malen, das war ein mal, zu alten guten Zeiten, eine gar wichtige Kontroverse unter den Musikgelehrten. (Siehe z. B. Sulzers Theorie, Art. Verrükkung, und Leipz. allgem. musik. Zeitung, II. S. 257 flgg.) — Allemal würde ich, wenn nun doch einmal das Weinen und Aechzen (gemere) nachgebildet werden sollte, die Verschiebung, unmasgeblich, wenigstens, wie bei k, auf die erste Silbe von „gementem" beschränkt, wo nicht gar lieber so geschrieben haben, wie bei l, indem, der Prosodie nach, wohl diese Silbe die Hebung verträgt, nicht aber die zweite Silbe von „cujus", oder von „animam". Die Sache gehört übrigens nicht hieher, sondern in die Lehre von Prosodie, Scansion, Akzentuation und Deklamation.

Uebrigens waren unsere lieben Alten gar besonders große Freunde solcher Verrückungen, und konnten sich, wie es scheint, nicht satt daran hören; wie denn auch Kirnberger Beispiele wie Fig. 84 (eine Arie über den Text: „Benche mi sprezzi

l'idolo ch'adaro") als Muster schönster Arien, und guten und richtigen Ausdruckes in Singsachen, den Anfängern zur Nachahmung empfiehlt. (Siehe seine Kunst d. r. Satzes, I. S. 223 flgg.) Vergl. auch Fig. 83, 85, 86.

B.) Synkope.

§. 111.

Eine andere, eigens bemerkenswerthe rhythmische Stellung einer Note, ist die Synkope. Wenn nämlich ein Klang mit einem leichten Takttheil oder Zeittheil anfängt, und auf dem folgenden schwereren noch ununterbrochen fortwährt, so daß also die letzte Hälfte dieser Note auf eine schwerere Zeit fällt, als ihre erste, wie in Fig. 89 bis 93, so nennt man diesen Klang einen synkopirten, eine Synkope.

In der Synkope erscheinen also immer zwei, wenn auch in Ansehung der Dauer gleiche, doch in Ansehung des Gewichtes verschiedene Takttheile, Taktglieder, oder Zeiten, und zwar erst eine leichtere, dann eine schwerere, durch das Forthalten Einer Note gleichsam zusammengebunden.

§. 112.

In den bisherigen Beispielen waren die zwei aneinander gebundenen Theile überall von gleicher Länge oder Zeitdauer; allein auch Bewegungen wie Fig. 94 i bis o, nennt man gleichwohl ebenfalls synkopirt, obschon bei i die erste, auf die leichte Zeit fallende Hälfte nur halb so lang ist, als die zweite schwerere, und

bei k die leichte Hälfte noch einmal so lang als die schwere, u. s. w. Vergl. auch Fig. 88 k.

Man kann diese Gattung von Synkopen ungleiche Synkopen nennen, und gleiche die zuersterwähnten.

Noch ungleicher als die bis jetzt angeführten Beispiele, sind die bei Fig. 95, und ähnliche, welche darum kaum mehr Synkopen zu nennen sind.

§. 113.

Im dreitheiligen Takt, oder auch bei ungrader Unterabtheilung der Taktglieder oder Takttheile, findet das Besondere statt, daß die in solchem Takte dreiweise zusammen gruppirten Theile sich nicht zu einer ununterbrochenen Reihe gleicher Synkopen zusammenbinden lassen. Denn da 3 sich nicht ohne Bruch in gleiche Hälften theilen läßt, so fallen entweder immer zwei solche Drittheile auf die schwere Seite der Synkope, und nur Eines auf die leichte, wie oben bei Fig. 94 i, oder umgekehrt, wie bei k, oder aber man muß, wenn man doch gleiche Synkopen haben will, immer ein Glied unsynkopirt zwischeninne frei lassen, wie bei Fig. 94 p. — Wohl aber können die, aus drei Theilen bestehenden Gruppen, als eigene Einheiten betrachtet, paarweis zu gleichen Synkopen verbunden werden, wie Fig. 96 i und k.

§. 114.

Die Synkope hat für unser Gefühl etwas gewissermaßen Widerstrebendes, indem der Anschlag des Tones

auf leichter Zeit, auf der schweren Zeit aber kein Anschlag geschieht, wodurch jene gleichsam vor dieser begünstigt wird.

Eine besondere Anwendung der Synkopen kommt in der Lehre von der vorbereitenden Bindung vor.

Ausserdem kann man auch noch bemerken, daß einige Schriftsteller auch die Synkope unter dem Namen Rückung begreifen, z. B. Koch in s. mus. Lexic. Art. Rückung, wo er, abweichend von seinem sonstigen Gewährsmann Sulzer, Art. Verrückung, die Worte Synkope, und Rückung, für Gleichbedeutend ausgiebt.

XI.) Unterbrechungen der rhythmischen Gleichförmigkeit.

§. 115.

Es giebt nicht nur, wie wir schon §. 64. bemerkten, Tonstücke, worin gar kein Rhythmus herrscht, sondern auch in sonst rhythmischen Stücken macht der Ausdruck zuweilen eine Unterbrechung des rhythmischen Ganges, an irgend einer besondern Stelle, nothwendig, oder zweckmäßig. Die Bewegung wird alsdann entweder beschleunigt: (Accelerando, — Stringendo, — Più moto,) oder zurückgehalten: (Ritardando, Rilasciando, oder Più adagio, u. dergl.), oder man macht plötzlich und willkürlich lang, einen Stillstand (Fermata, einen Halt; —) oder die Taktmäßigkeit wird gar auf einige Zeit völlig aufgehoben: (Senza tempo, oder Colla parte, oder auch im Recitativ, wo die Dauer der Silben

und Töne durch die Notengeltungen nur beiläufig angedeutet, und dem vortragenden Sänger überlassen wird, nach seinem Gefühl etwas ab- und zuzugeben, welche Freiheit nur fast immer mißbraucht, und sehr unvernünftiger Weise so verstanden wird, als seien die verschiedenen Notengeltungen im Recitative für gar nichts da!) — Ferner gehört hieher die, in älteren Zeiten ziemlich übliche Weise, mitten in einem Tonstück plötzlich einmal einen Takt einzuschalten, welcher doppelt so groß war, als die übrigen; wie z. B. Händel in seiner Oper Tamerlan, Fig. 97, und Graun in seinem Tod Jesu, Fig. 98 i. Heut zu Tage hält man auf Zierlichkeiten dieses Schlages weniger, oder sucht sie wenigstens in natürlicherer Gestalt zu schreiben, z. B. Fig. 98 i lieber so, wie bei k.

Schlußbemerkung.

Weiter als bis hierher in die Erklärung des inneren Wesens der Tongebilde oder sonstiger Zweige des Musikwesens einzugehen, würde die Grenzen einer blos allgemeinen Musiklehre, so wie wir sie in der Vorrede vorgezeichnet, überschreiten, und in's Gebiet theils der Harmonielehre, theils anderer Fächer der Tonkunde übergreifen. Indem ich desfalls auf meine Theorie der Tonsetzkunst, oder auch auf den, im Vorwort angekündeten Auszug derselben, verweise, werden wir uns, für den Zweck dieser Blätter, mit dem bisher Gesagten begnügen können.

Gedruckt in der Will'schen Buchdruckerei in Darmstadt.

Musikalische Compositionen und Schriften von Gottfried Weber, welche durch jede solide Buch- oder Musikhandlung zu haben sind.

I.) *Kirchenmusik, in Partitur und Stimmen, nebst Clavierauszug*: Te Deum Laudamus, (*Es-dur*), Op. 18; lateinisch u. deutsch. Offenbach, André, Partitur u. Stimmen 6 fl. 30 kr. Part. allein 3 fl. Stimmen allein 4 fl. 30 kr. — Requiem, (*f*-moll) für Männerstimmen, Altviolen u. Bässe, Hörner, Pauke und oblig. Orgel (od. statt der Orgel, 2 Clntt. u. 2 Fag.) Tromp. Pos. u. Contrafag. ad libt. Op. 24., Partitur mit Klavierausz. u. deutschem u. latein. Text, Offenbach, André, 4 fl. 30 kr. — Dasselbe für sechsstimm. Chor, und grofses Orschester, Mainz, Schott, Mspt. 6 fl. — Missa No. 1, (*F*-dur,) oder fünf Hymnen, f. Singst. VV. Vla. u. Bafs, obl. Orgel (od. Blasinstrumente anstatt d. Orgel), Tromp. u. P. ad lib. Op. 27. Text lat. u. deutsch. Mainz, Schott, Part. u. Clavirausz. 4 fl. Die ausgesetzten Stimmen 5 fl. 36 kr. — Missa No. 2, (*G*-dur,) oder fünf Hymnen, f. Singst. VV. Vla. u. Bafs, Oboen (od. Clnt.) Fag. Tromp. u. P., dann Flöten u. Pos. ad lib. Text lat. u. deutsch, Op. 28, Part. m. Klavierausz. u. ausges. Stimmen. Bonn u. Cöln, Simrock, 11 fl. —

II.) *Gesänge, für eine, oder mehrere Singstimmen, mit, und ohne Begleitung*: Zwölf vierstimmige Gesänge, f. Sopr. Alt, Ten. u. Bafs, mit, oder ohne Begl. d. Pianof. Op. 16, Augsburg, Gombart, 3 Hefte, 1 fl. 20 kr. — Zwölf Gesänge f. 1 Singst. mit Guit. oder Pfte. Op. 17, Bonn, Simrock, vier Hefte, à 1 fr. 50 ct. — Gesänge von Göthe, Jean Paul Fr. Richter, u. A., f. 1 Singst. mit Guit. od. Pfte. Op. 19, Bonn, Simrock, 1 fr. 50 ct. — Leier und Schwert, Gesänge f. 1 u. mehrere Singst. m. Guit. od. Pfte. Op. 21, Bonn u. Cöln, Simrock, 4 Hefte, à 2 fr. — Geistliche Kinderlieder, mit Orgelbegl. Op. 22, Leipzig Hofmeister, 10 Gr. — Gesänge für tiefe Stimmen, m. Klav. od. Guit. Op. 23. Leipzig, Hofmeister, 18 Gr. — Lieder, von Schiller, Göthe u. A. f. 1 Singst. m. Guit. od. Klav. Op. 25, Augsburg, Gombart, 54 kr. — Liederkranz für 1 u. mehrere Singst. m. Guit. od. Pianof. Op. 31, Mainz, Schott, 1 u. 2tes Heft, enth. jedes 6 Lieder f. 1 Singst.

3tes Heft, enth. 6 mehrstimmige Lieder und Rundgesänge, à 1 fl. — Drei Ständchen, f. 1 Singst. m. Guit. od. Pianof. Op. 32, Leipzig, Peters, 8 Gr. — Gesänge f. 1 Singst. m. Guit. od. Pfte. Leipzig, Peters, Op. 34. — Gesänge für 4 Männerstimmen, ohne Begl. Op. 35, Berlin, Schlesinger, 20 Gr. — Liebe, Lust und Leiden, in Liedern und Gesängen f. 1 Singst. m. Guit. od. Pfte. Op. 36, Mainz, Schott, 1 fl. 24 kr.

III.) *Musik für Instumente allein*: Thema mit Var. f. Guit. u. Vcll. oder Flöte, (*C*-dur.) Op. 1, Leipzig, Br. u. Härtel, 8 Gr., Mainz, Schott, 36 kr. — Sonata per il Pianof., (*C* dur.) Op. 15, Bonn, Simrock, 2 fr. 50 ct. — Trio No. 1. (*C*-dur) f. Vlin. Vla. u. Vcll. Op. 26, Augsburg, Gombard, 1 fl. 48 kr.

IV.) *Schriften über Musik*: Theorie der Tonsetzkunst, 1., 2. u. 3. Bd., nebst Notenheft, 8. broch. Mainz, Schott, 12 fl. 44 kr. — Ueber chronometrische Tempobezeichnung, Mainz, Schott, 18 kr. — Allgemeine Musiklehre, für Lehrer und Lernende, Darmstadt, Leske, 1 fl. 12 kr. od. 18 Gr.

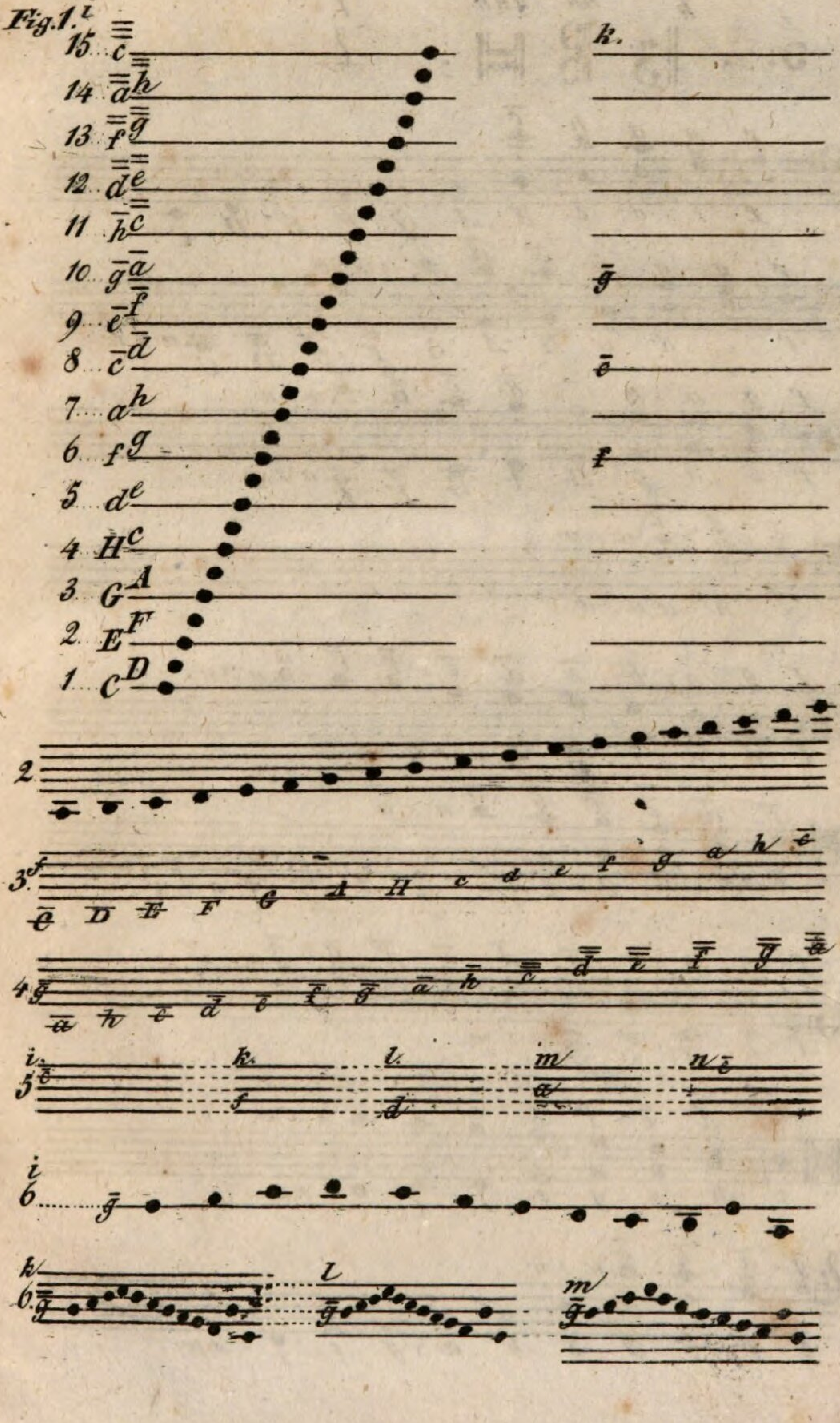
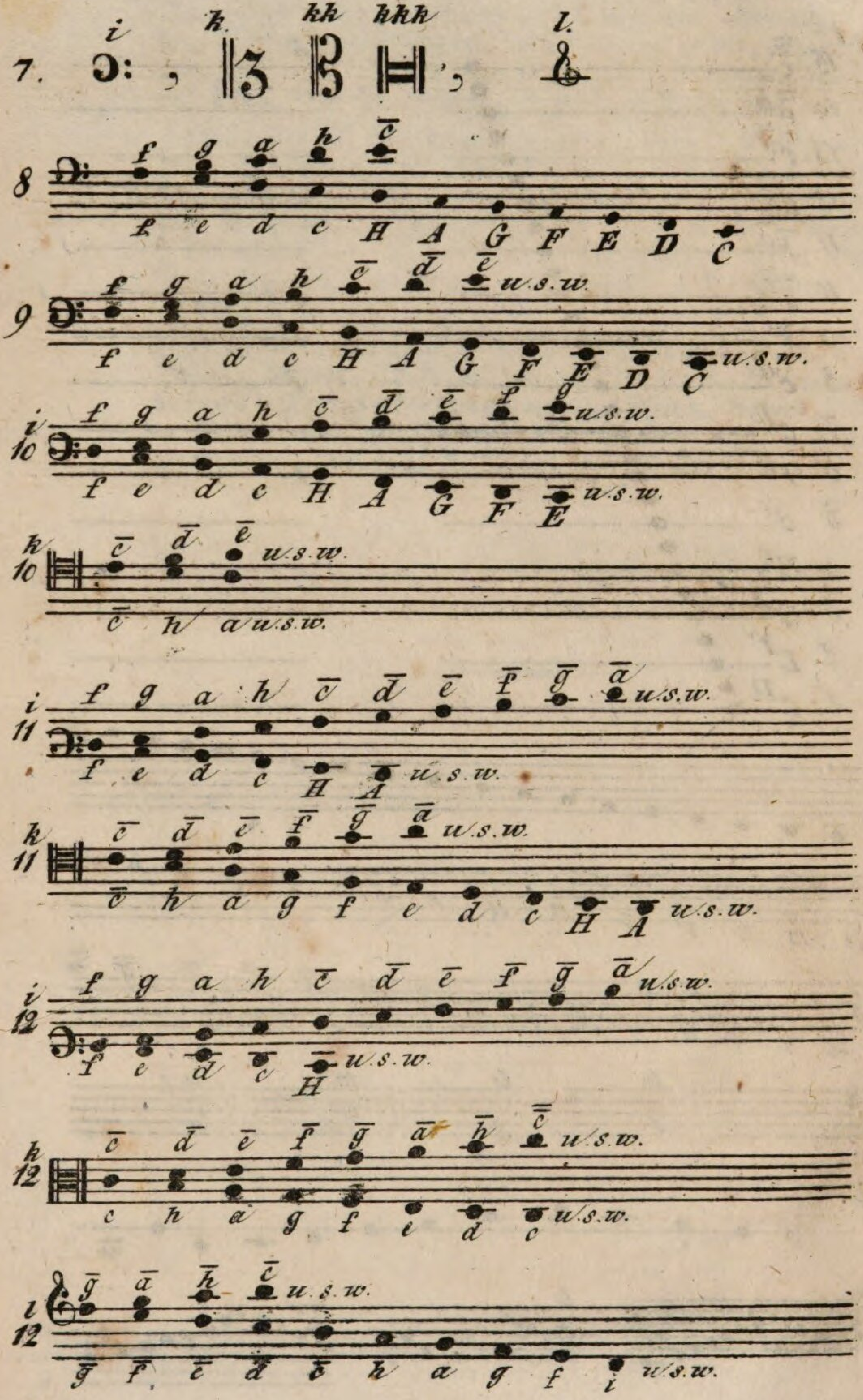
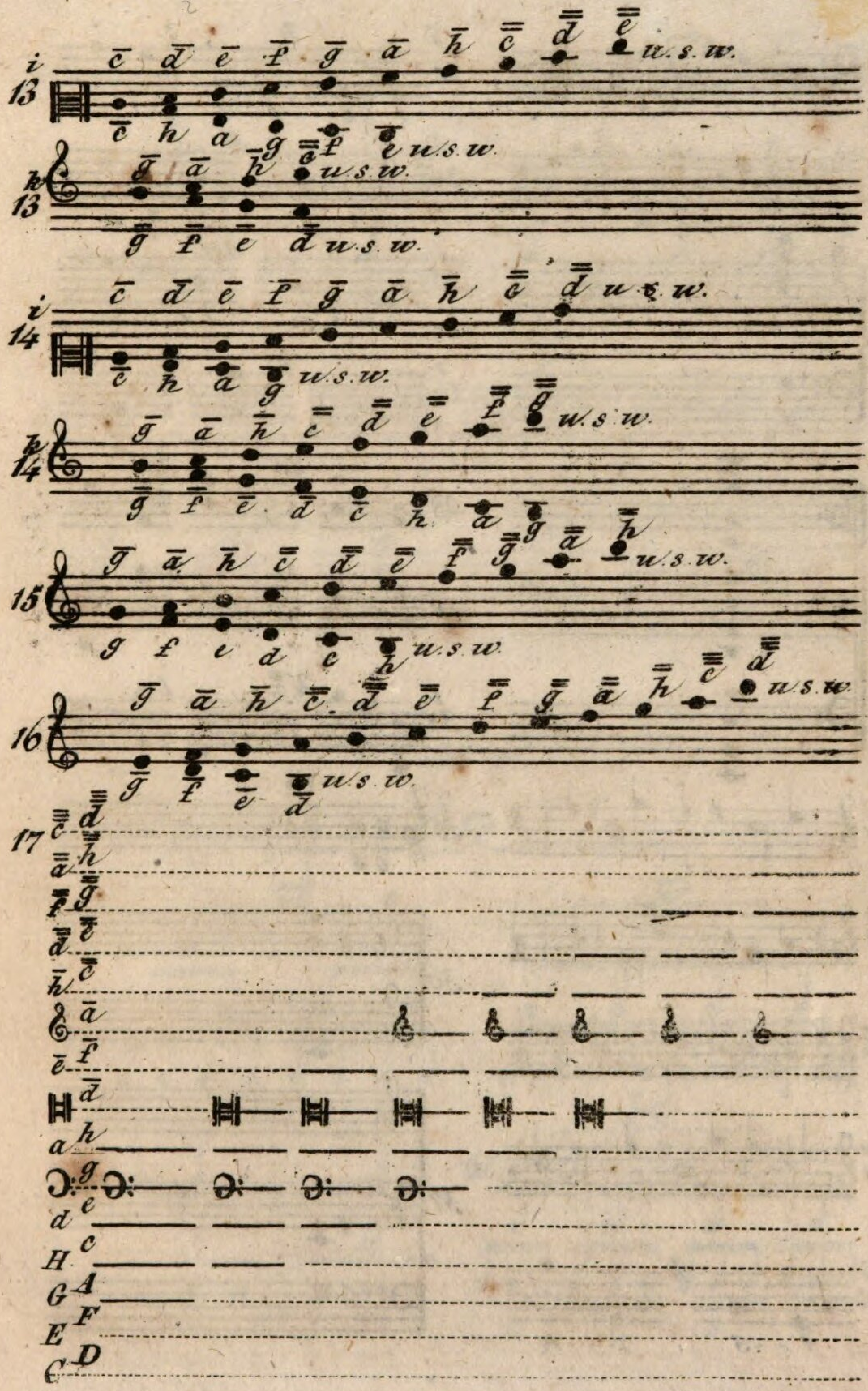
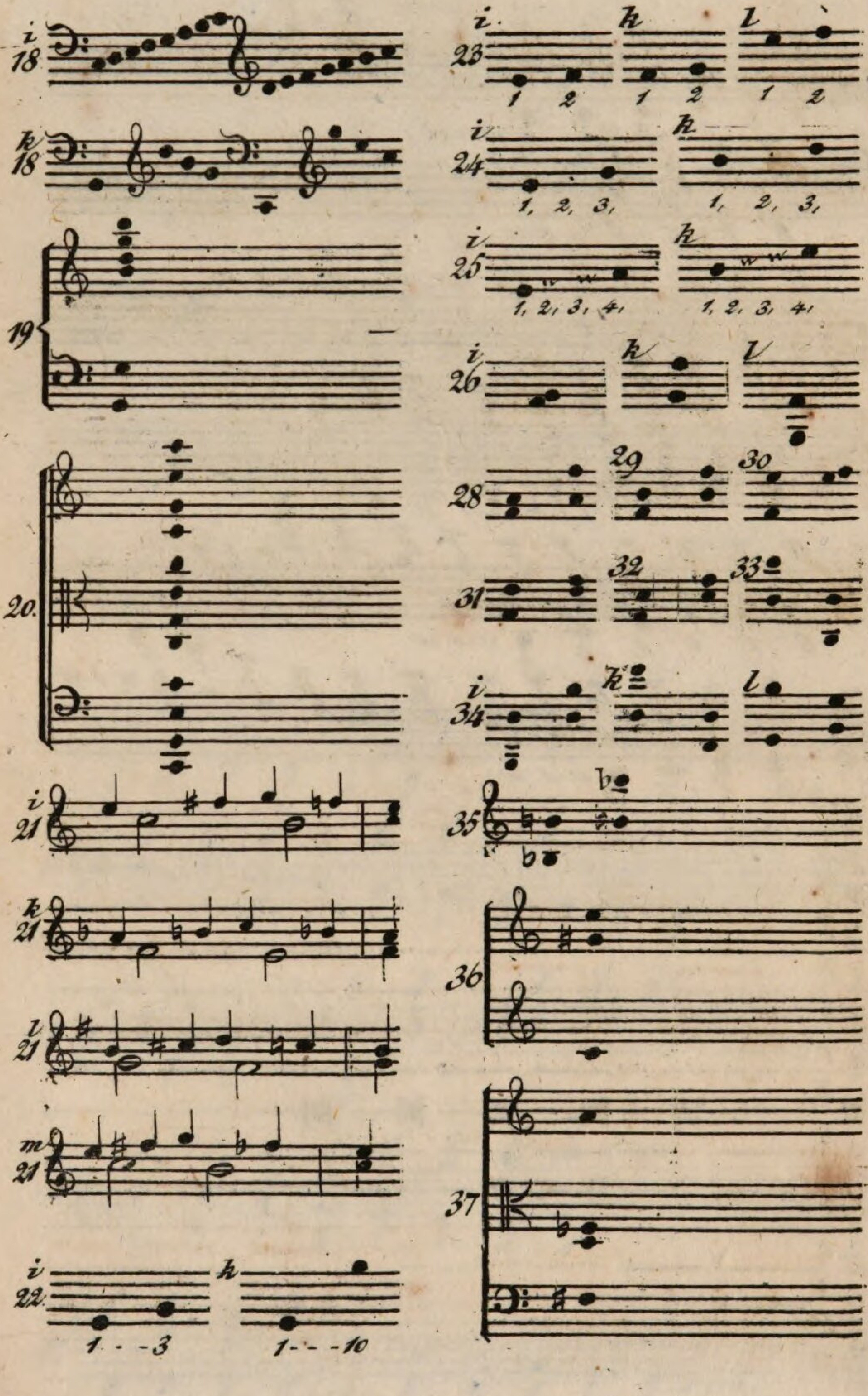


Fig.1.
i
k.
2
3
4
5
6
l
m
n

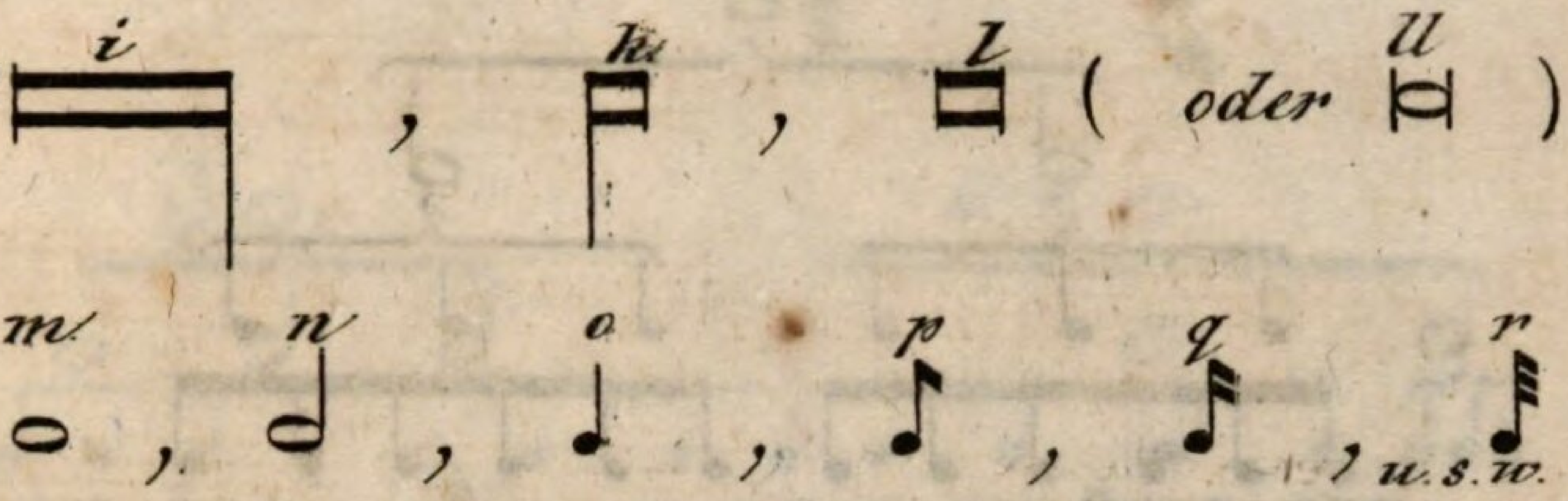

7.
i k kk kkk l
8
f g a h c̄
f e d c H A G F E D C
9
f g a h c̄ d̄ ē u.s.w.
f e d c H A G F E D C u.s.w.
i 10
f g a h c̄ d̄ ē f̄ ḡ u.s.w.
f e d c H A G F E u.s.w.
k 10
c̄ d̄ ē u.s.w.
c̄ h a u.s.w.
i 11
f g a h c̄ d̄ ē f̄ ḡ ā u.s.w.
f e d c H A u.s.w.
k 11
c̄ d̄ ē f̄ ḡ ā u.s.w.
c̄ h a g f e d c H A u.s.w.
i 12
f g a h c̄ d̄ ē f̄ ḡ ā u.s.w.
f e d c H u.s.w.
k 12
c̄ d̄ ē f̄ ḡ ā h̄ c̿ u.s.w.
c h a g f i d c u.s.w.
l 12
ḡ ā h̄ c̿ u.s.w.
ḡ f̄ ē d̄ c̄ h a g f i u.s.w.


i 13
c d e f g a h c d e u. s. w.
c h a g f e u. s. w.
k 13
g a h c u. s. w.
g f e d u. s. w.
i 14
c d e f g a h c d u. s. w.
c h a g u. s. w.
k 14
g a h c d e f g u. s. w.
g f e d c h a g h
15
g a h c d e f g a h u. s. w.
g f e d c h u. s. w.
16
g a h c d e f g a h c d u. s. w.
g f e d u. s. w.
17
a
e
h
d
c
H
G
E
C
d
h
g
e
c
a
f
d
h
g
e
c
A
F
D

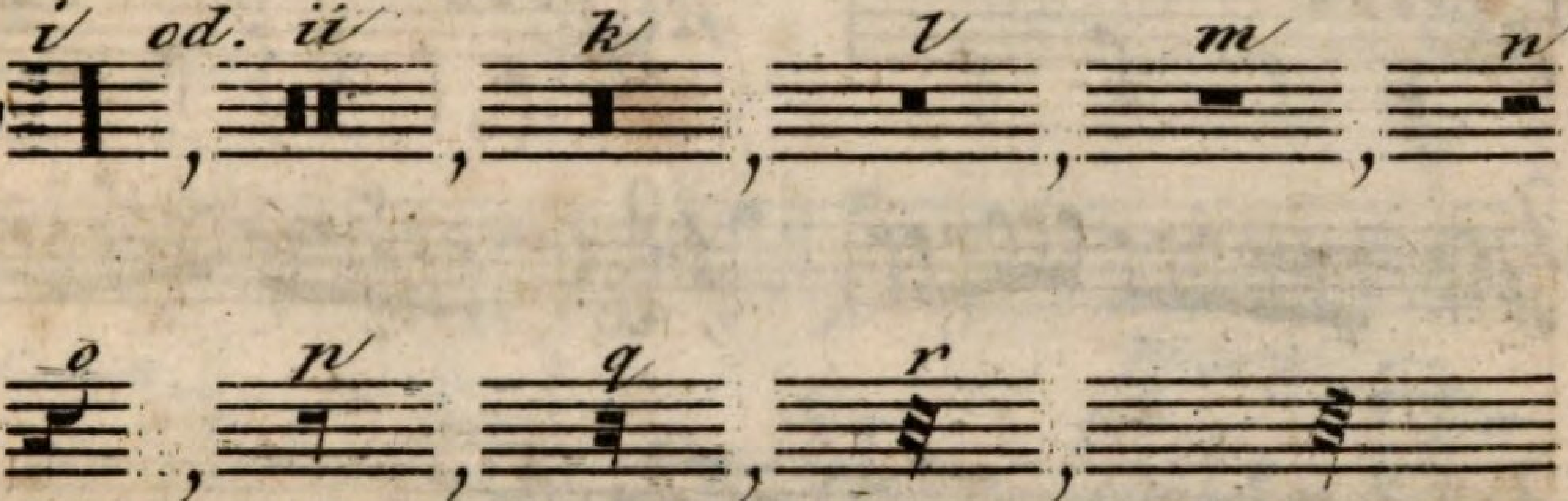


i 18
k 18
19
20.
i 21
k 21
l 21
m 21
i 22 1 - - 3
k 1 - - 10
i 23 1 2
k 1 2
l 1 2
i 24 1, 2, 3,
k 1, 2, 3,
i 25 1, 2, 3, 4,
k 1, 2, 3, 4,
i 26
k
l
28
29
30
31
32
33
i 34
k
l
35
36
37

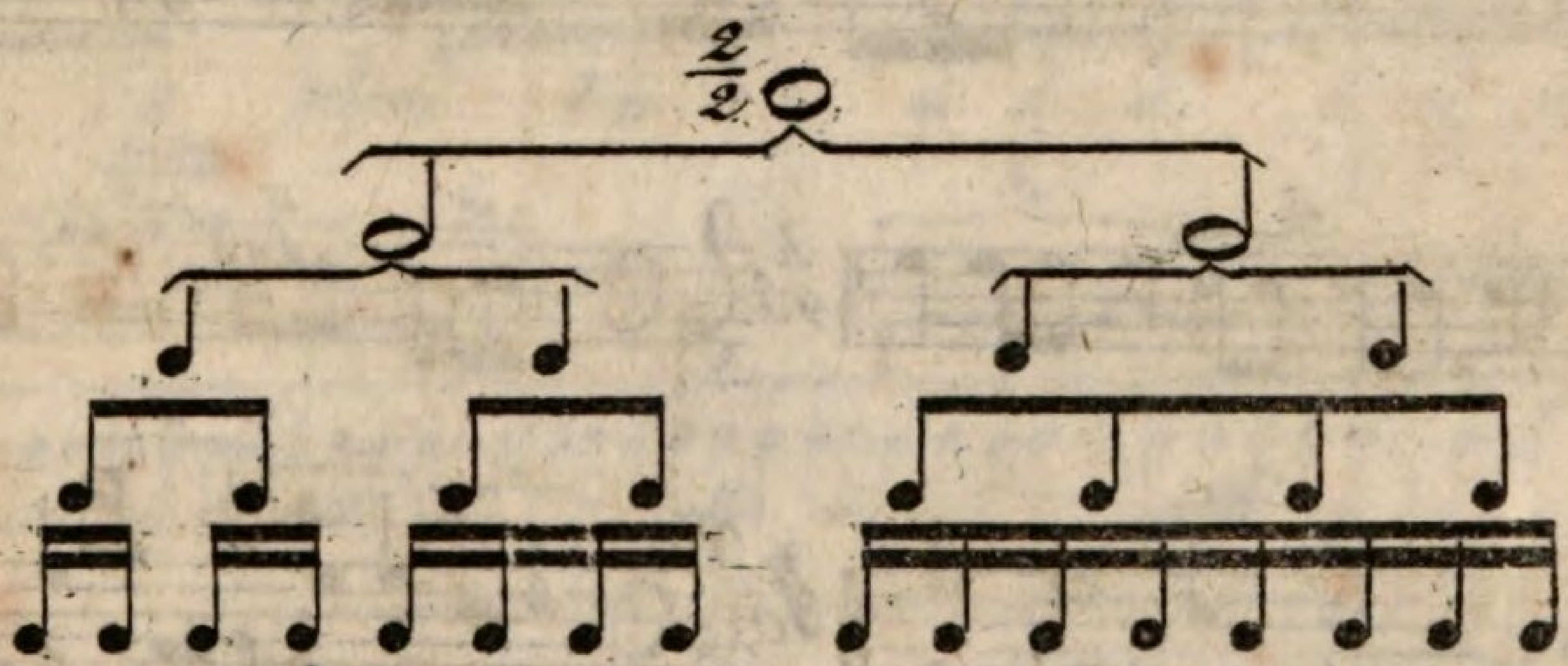
38



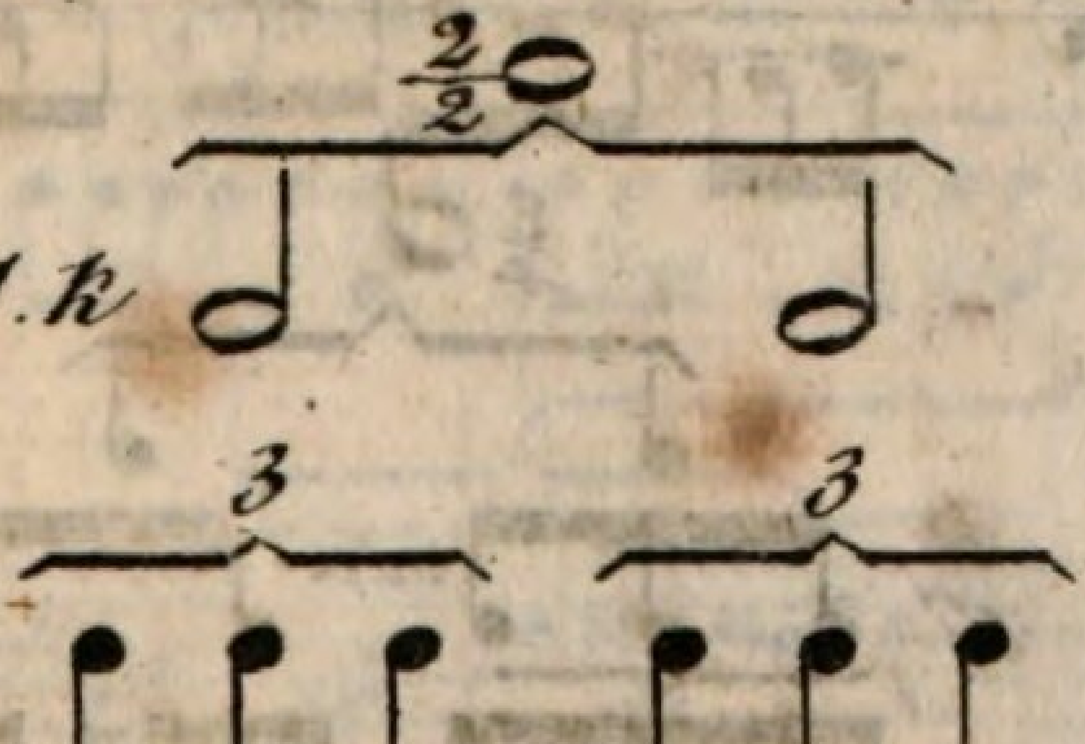
39



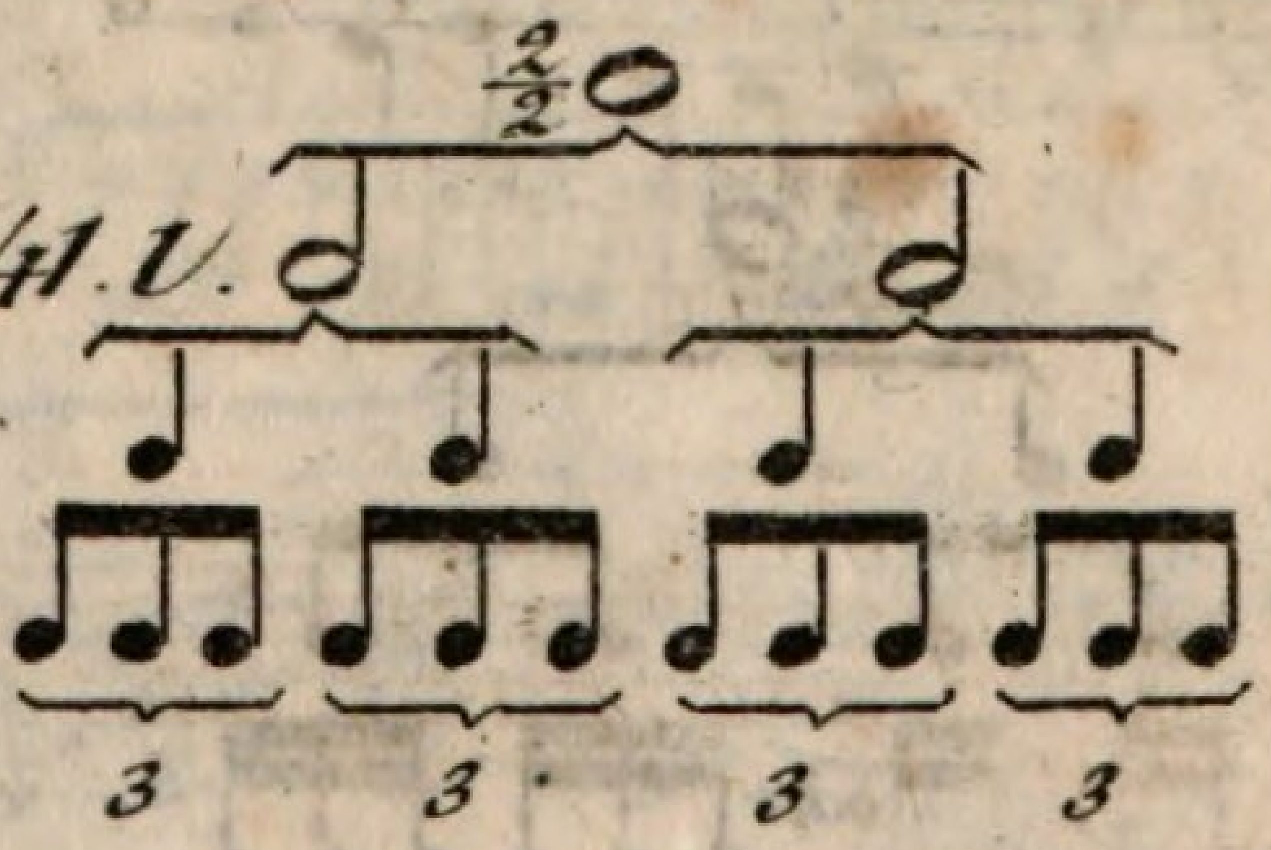
41. i.

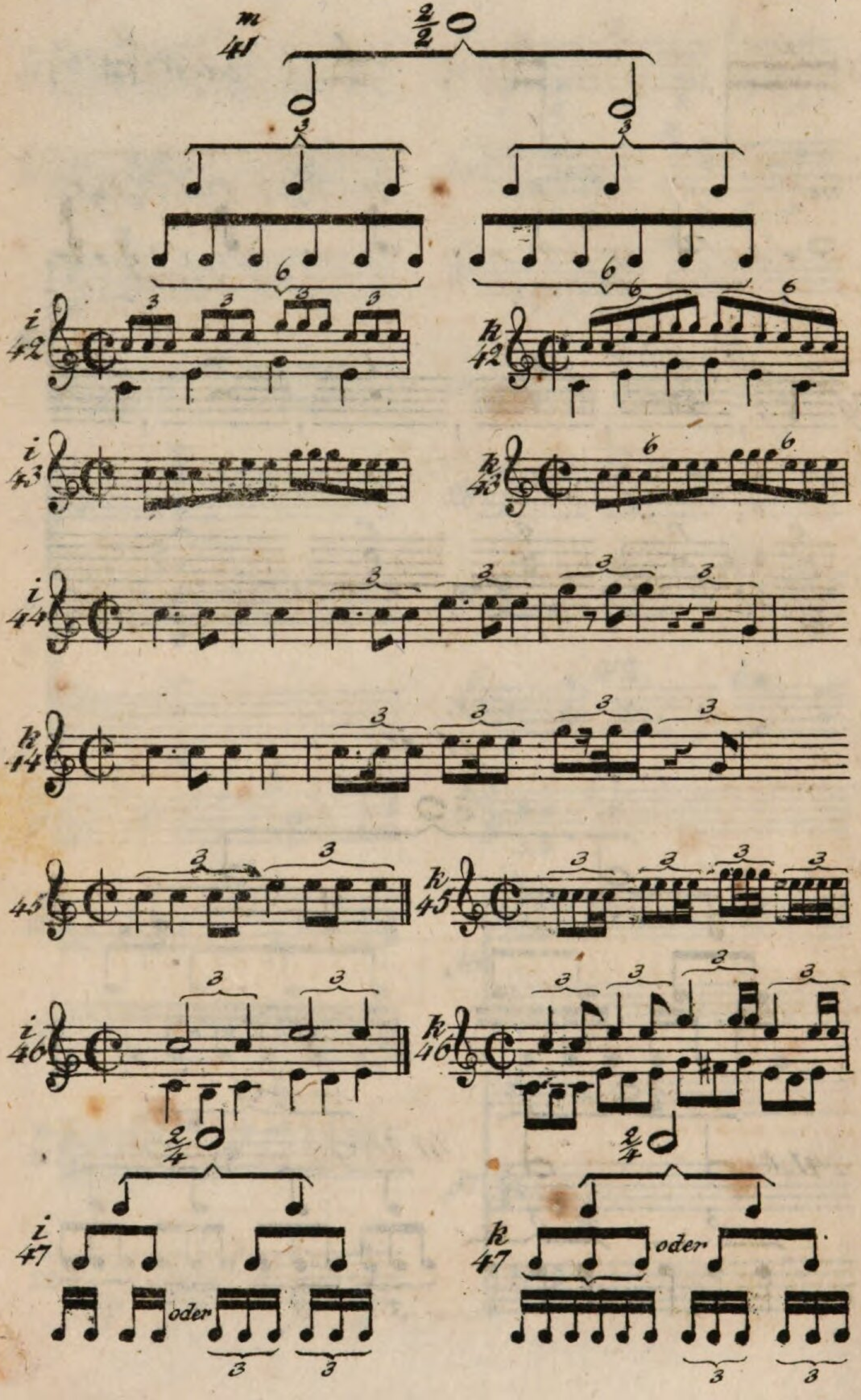


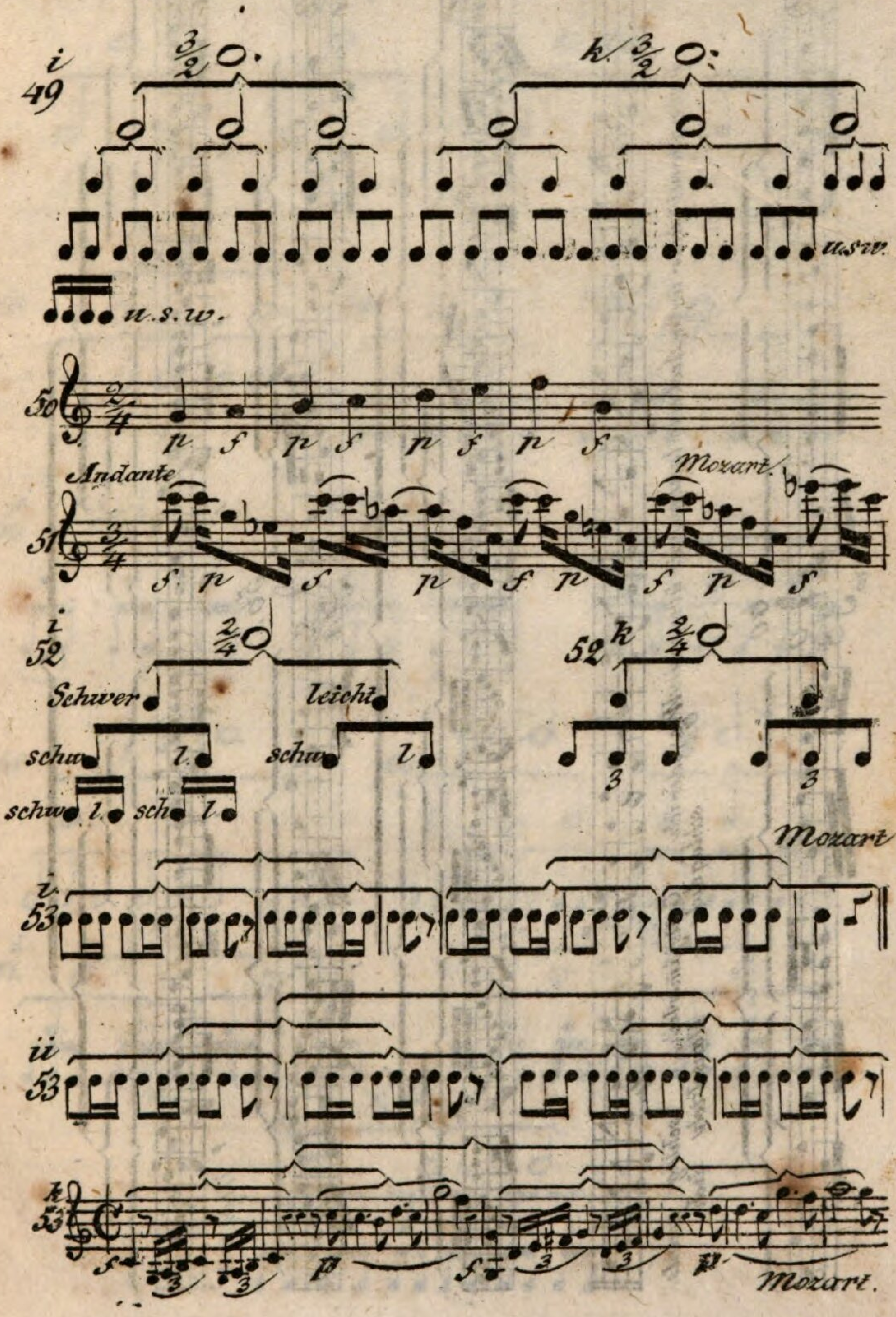
41. k

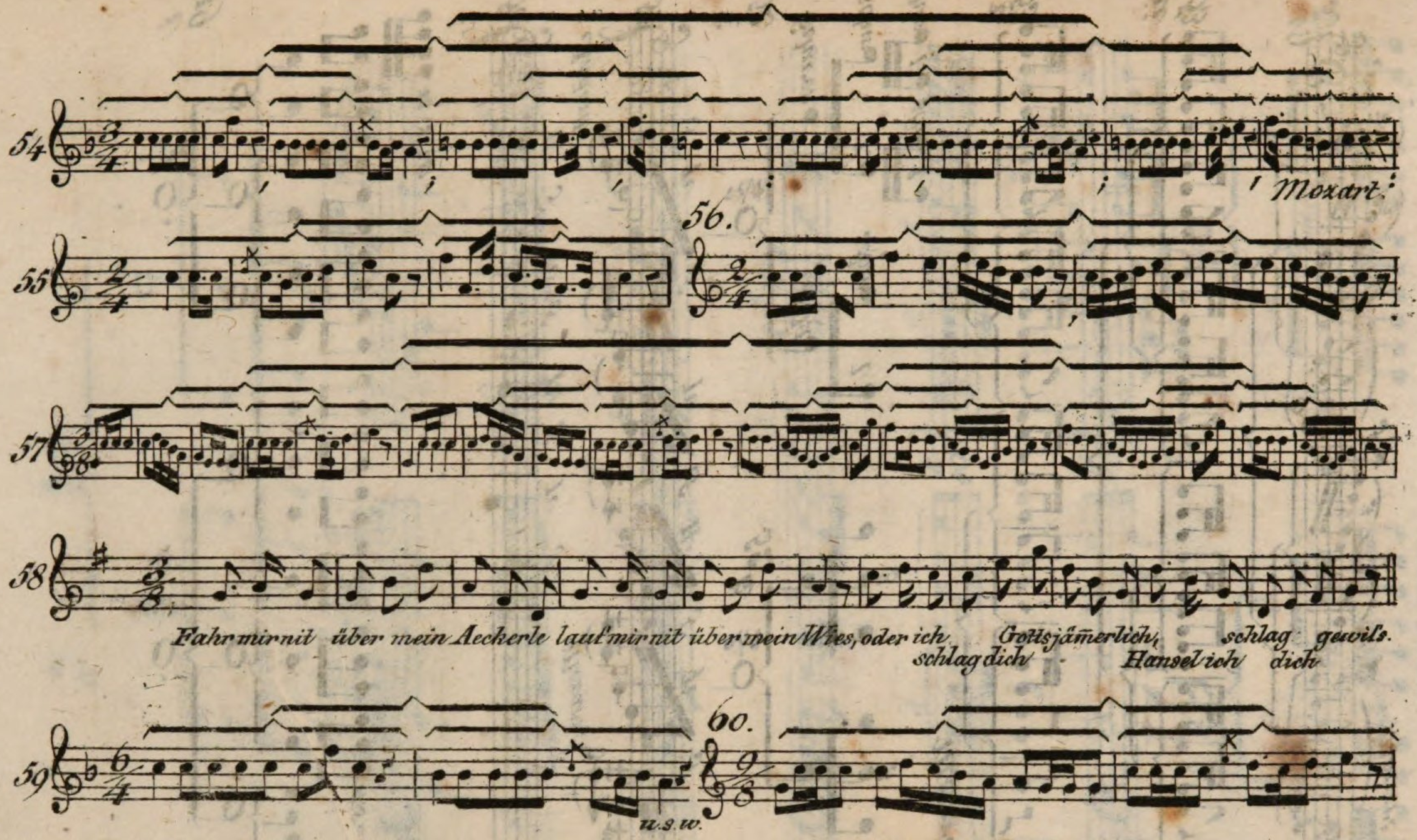


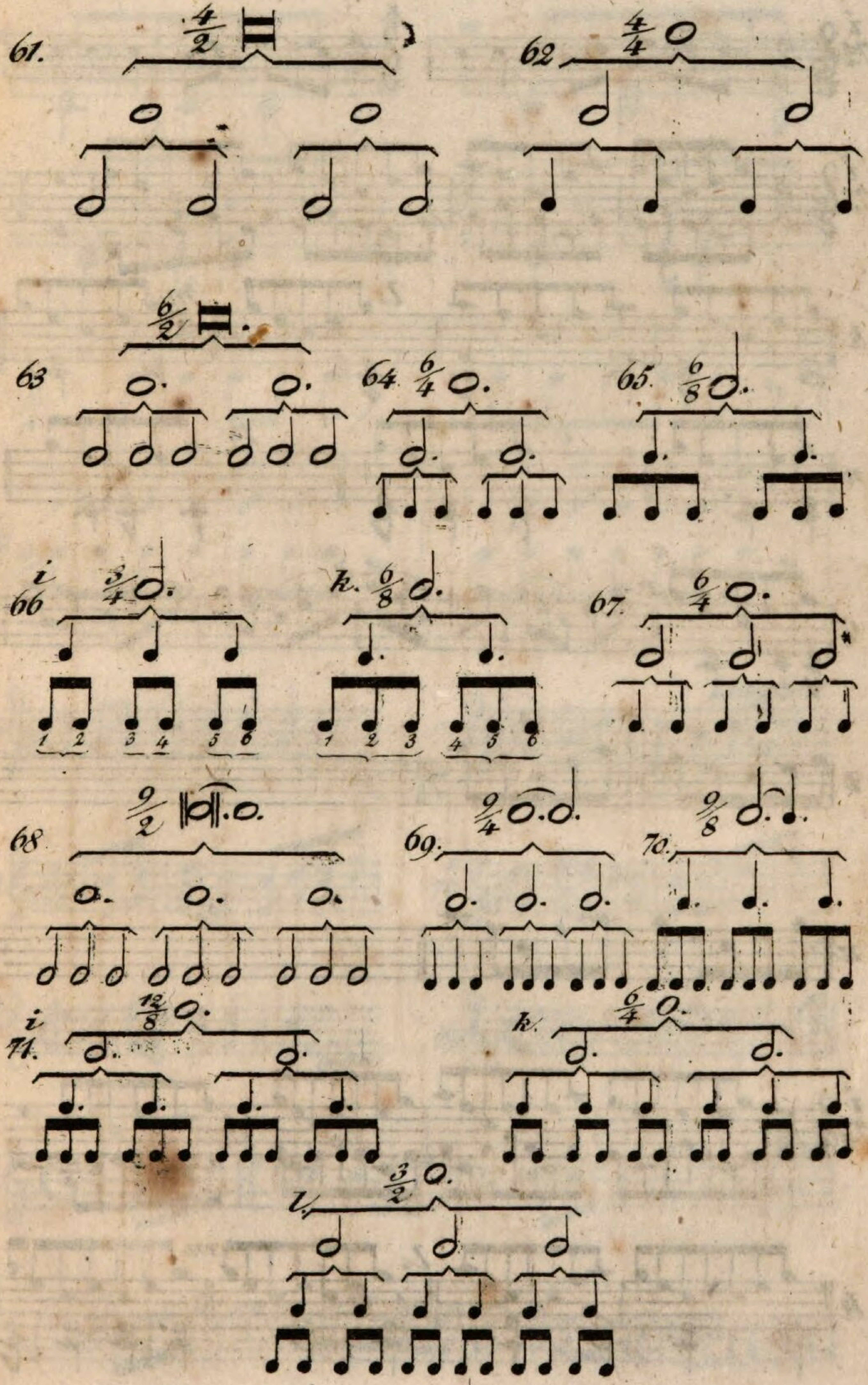
41. l.

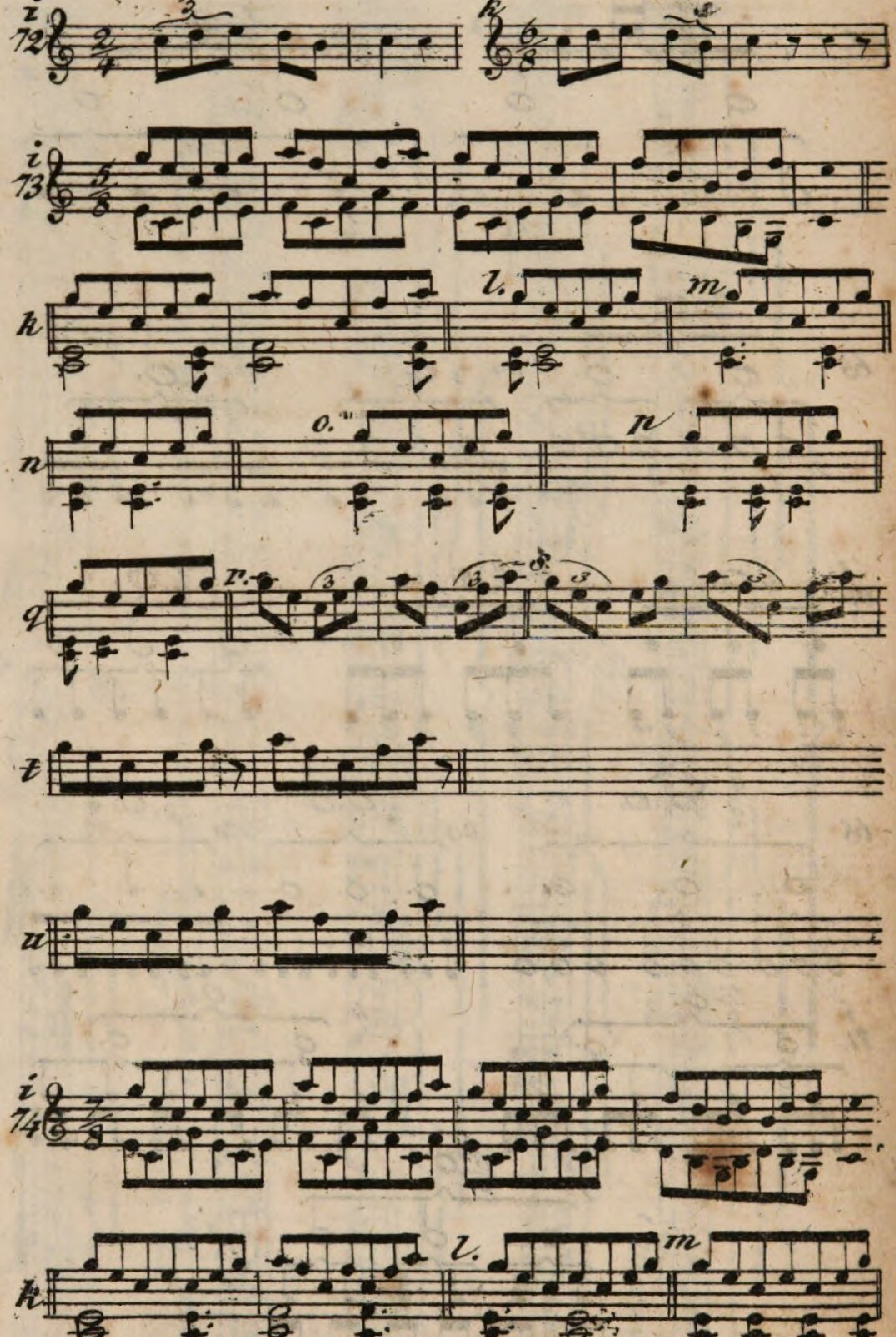


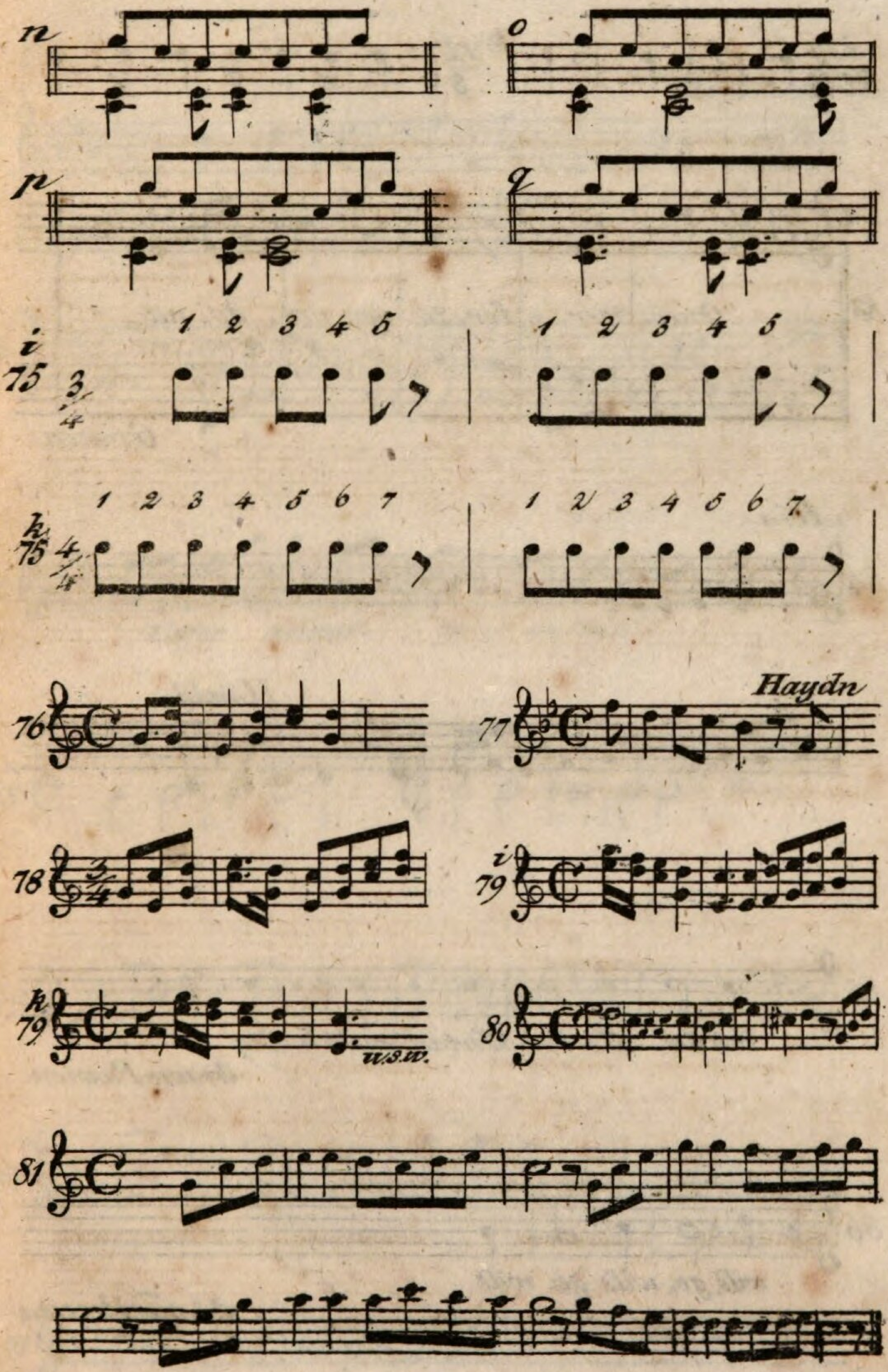

m 41
2/2
i 42
k 42
i 43
k 43
i 44
k 44
45
k 45
i 46
k 46
2/4
i 47
oder
k 47
oder


i 49
k
u.s.w.
u.s.w.
50
p f p f p f p f
Andante
Mozart.
51
f p f p f p f p f
i 52
Schwer
leicht
schw
l.
sch
52 k
Mozart
i 53
ii 53
k 53
f p f p
Mozart.

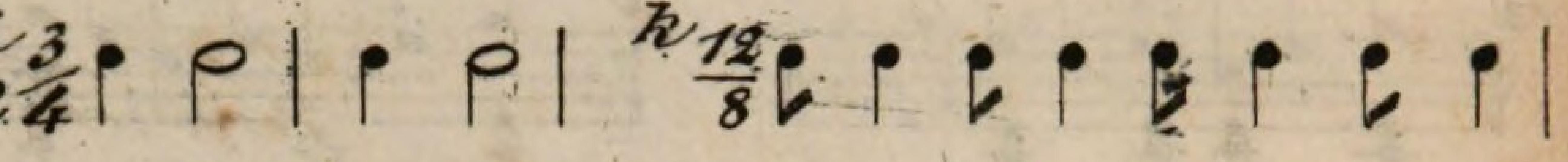

54.
Mozart.
55.
56.
57.
58.
Fahr mir nit über mein Aeckerle lauf mir nit über mein Wies, oder ich schlag dich Gotts jämerlich, Hansel ich schlag dich gewiss.
59.
60.
u. s. w.


61. 4/2
62. 4/4
63. 6/2
64. 6/4
65. 6/8
i 66 3/4
1 2 3 4 5 6
k. 6/8
1 2 3 4 5 6
67. 6/4
68. 9/2
69. 9/4
70. 9/8
i 71. 12/8
k. 6/4
l. 3/2

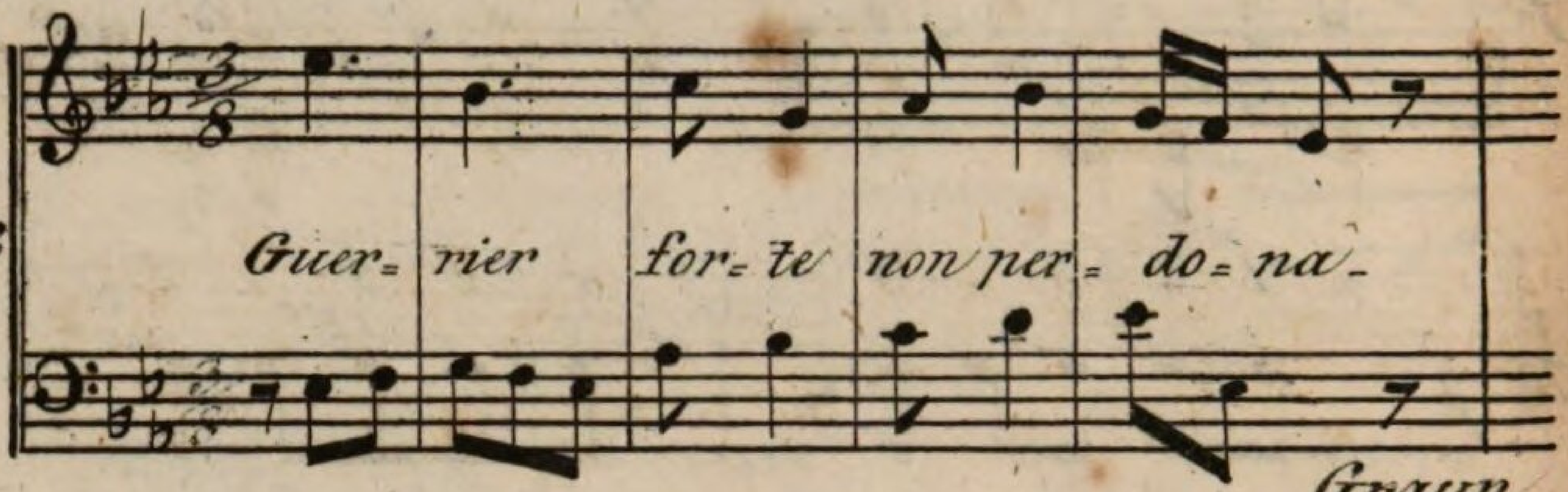

i 72
k
i 73
h
l.
m
n
o.
p
q
r.
t
u
i 74
h
l.
m


n
o
p
q
i 75
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
k 75
1 2 3 4 5 6 7
1 2 3 4 5 6 7
76
Haydn
77
78
i 79
k 79
w.s.w.
80
81

i k 82.



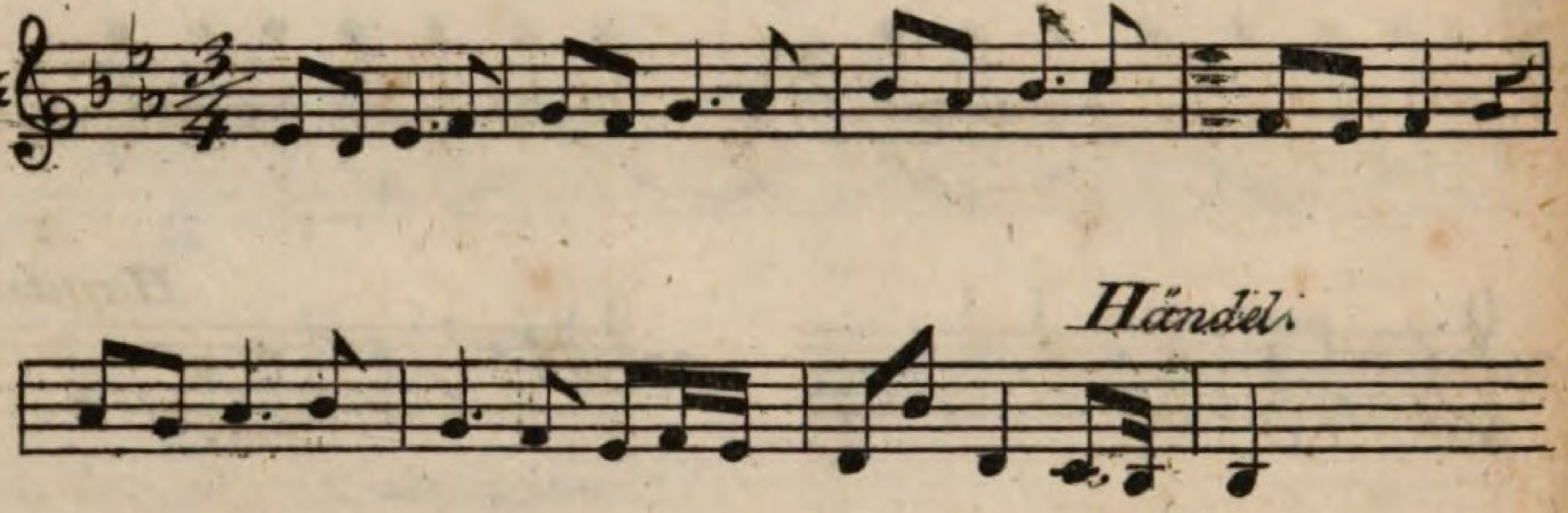
83



Graun.

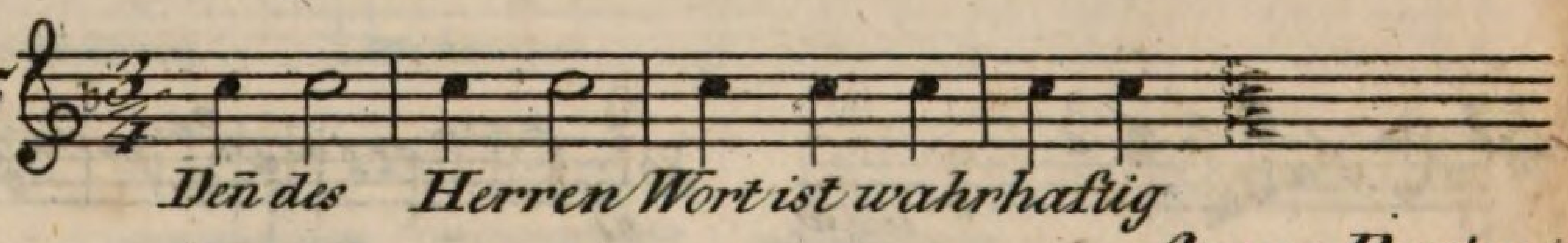
Aria.

84



Händel.

85



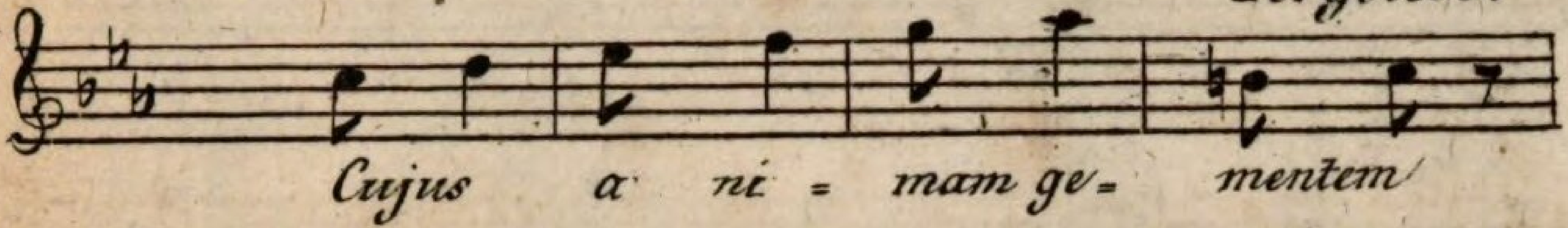
Graun Passion.

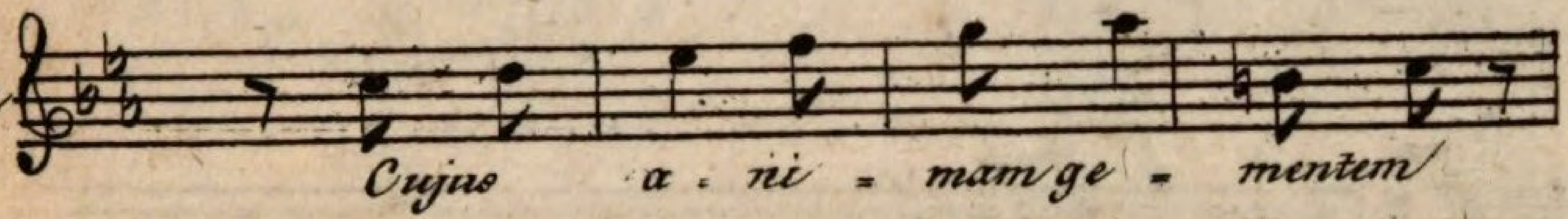
86

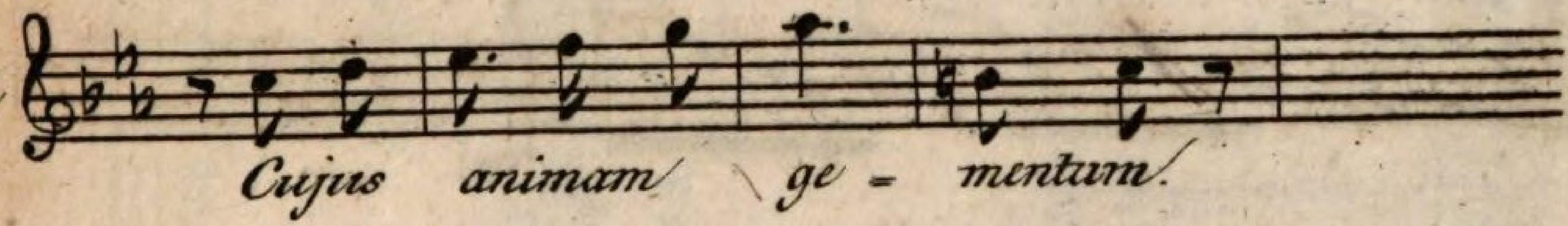
Graun Passion

Pergolesi.

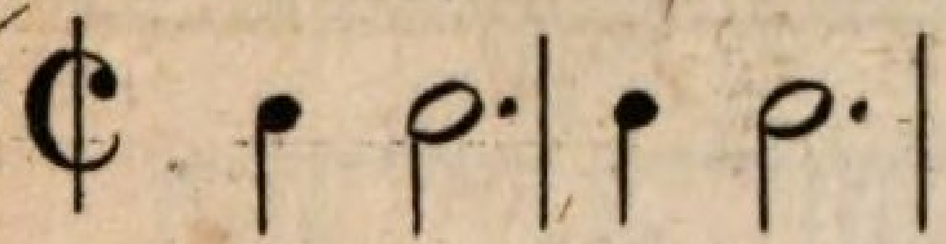
i

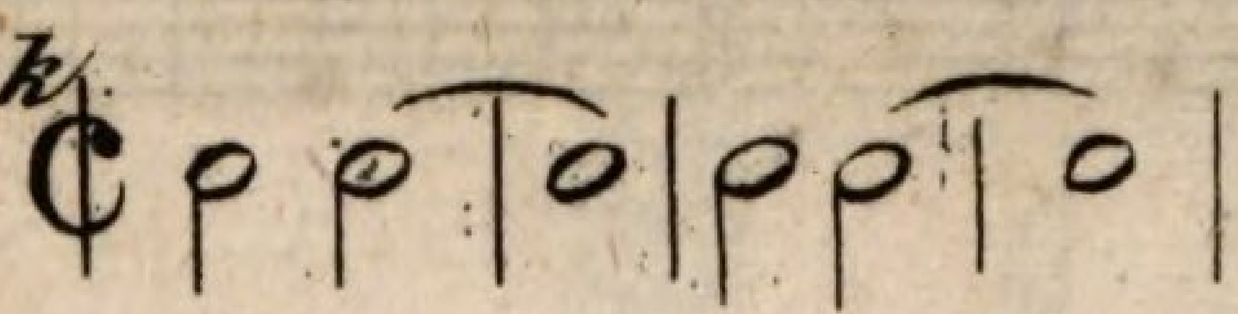
87 

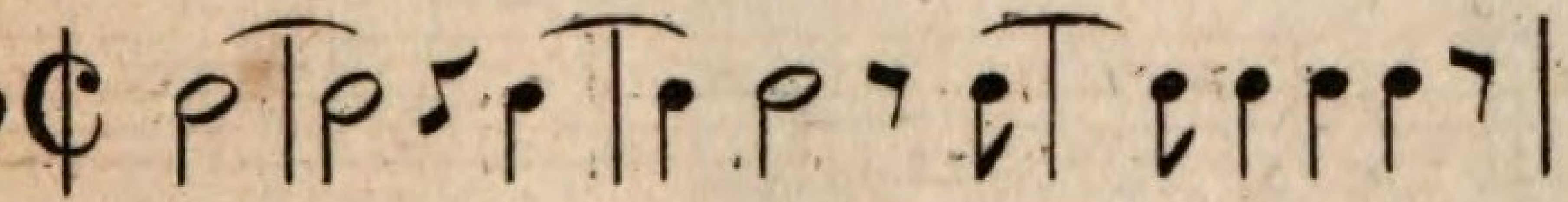
k 

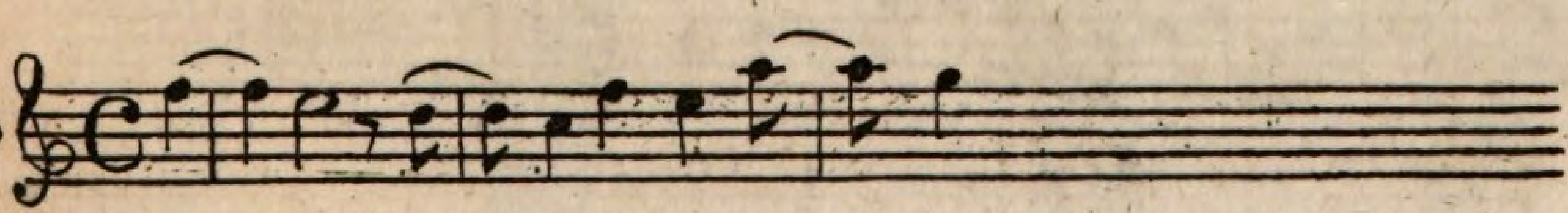
l 

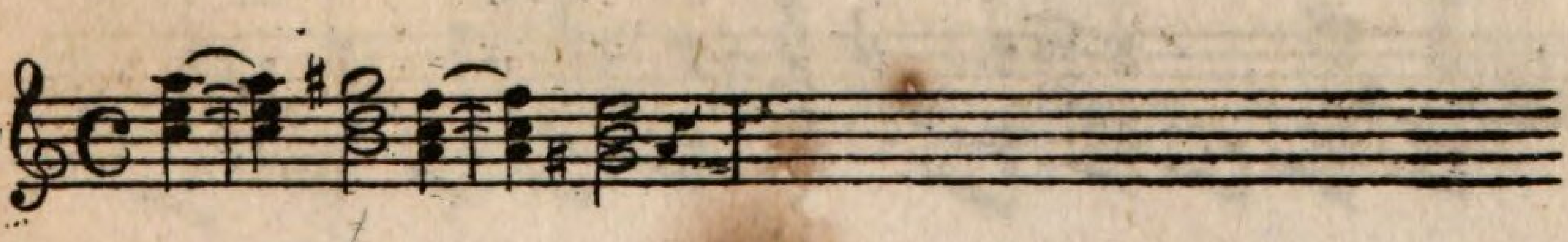
i

88 

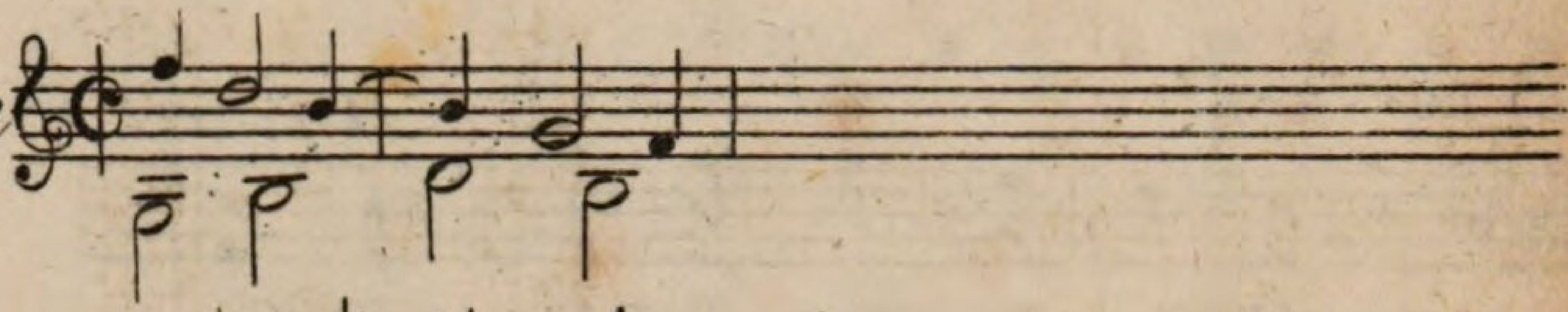
k 

89 

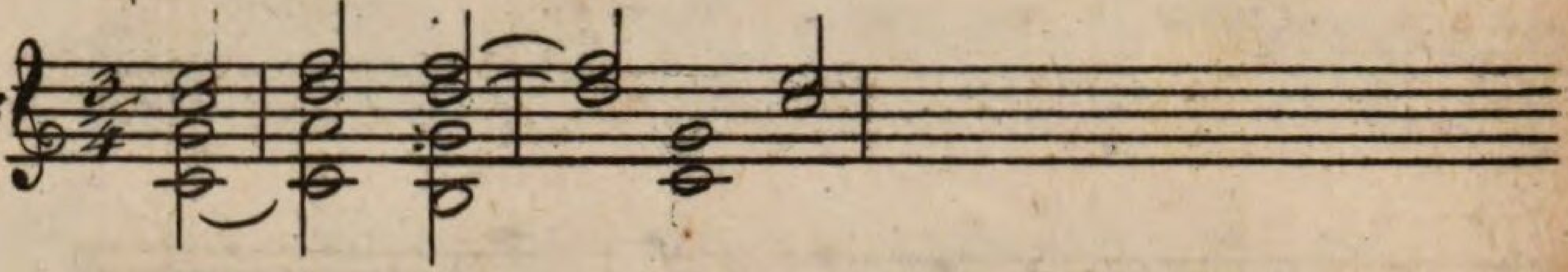
90 

91 

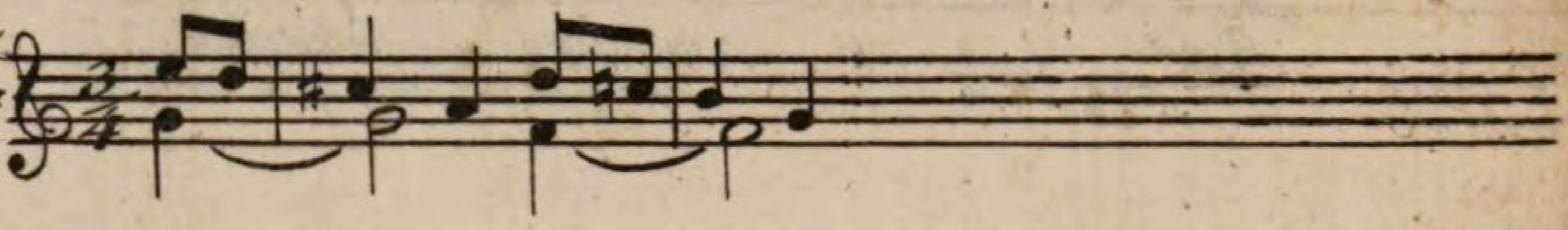
92



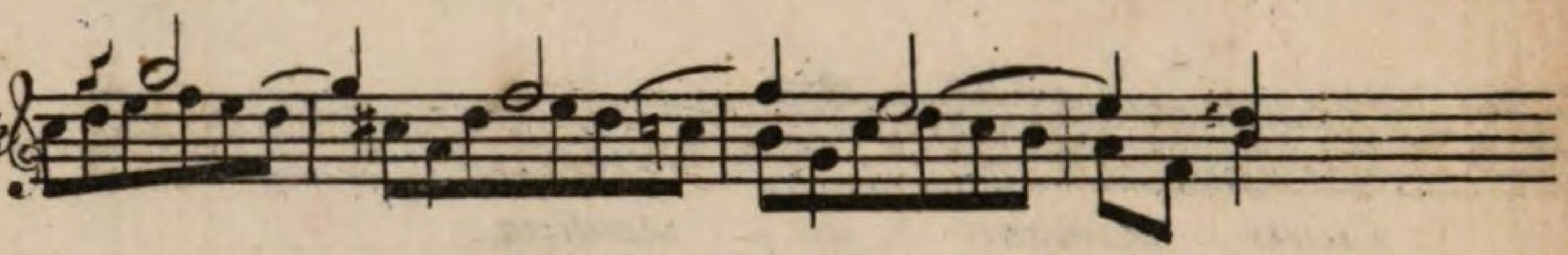
93



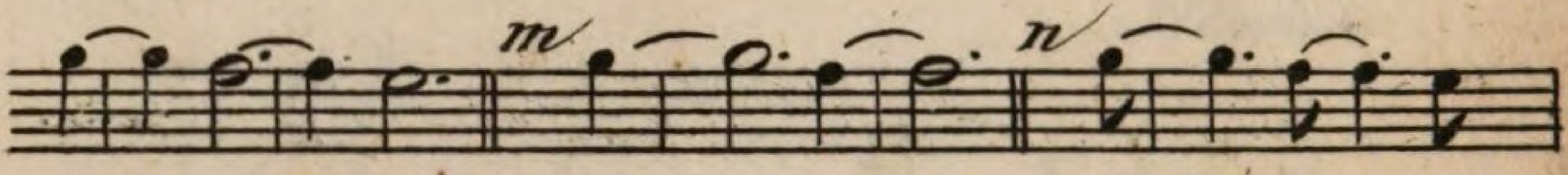
i
94



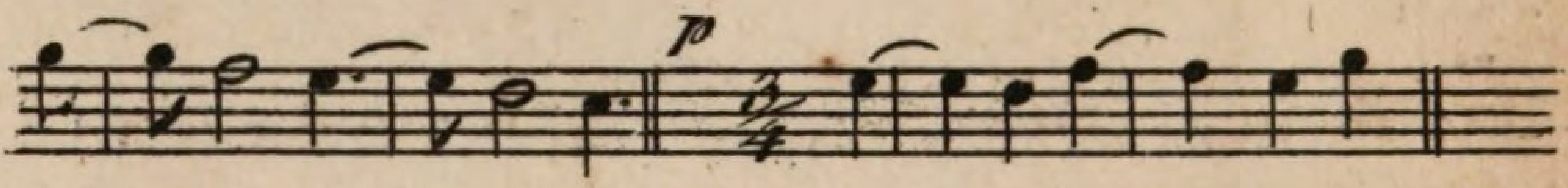
k



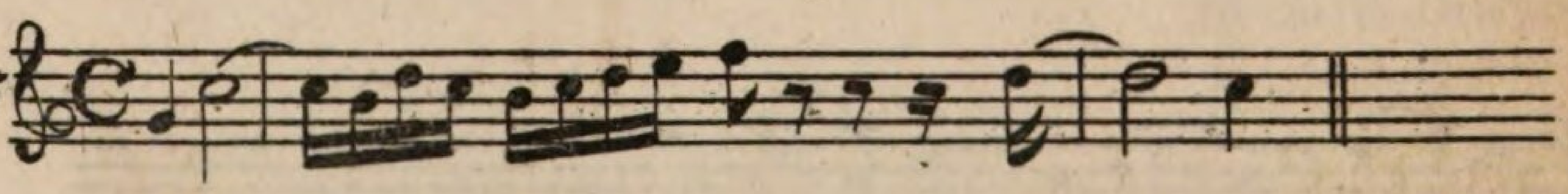
l



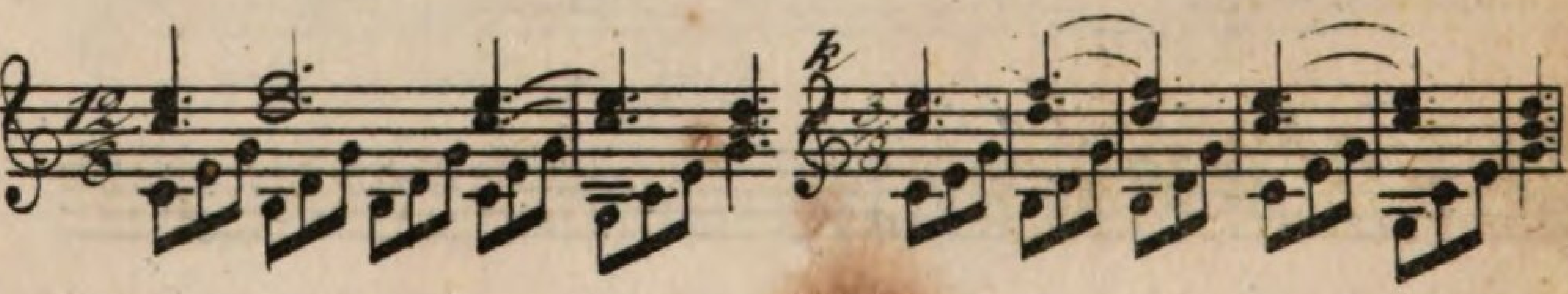
o

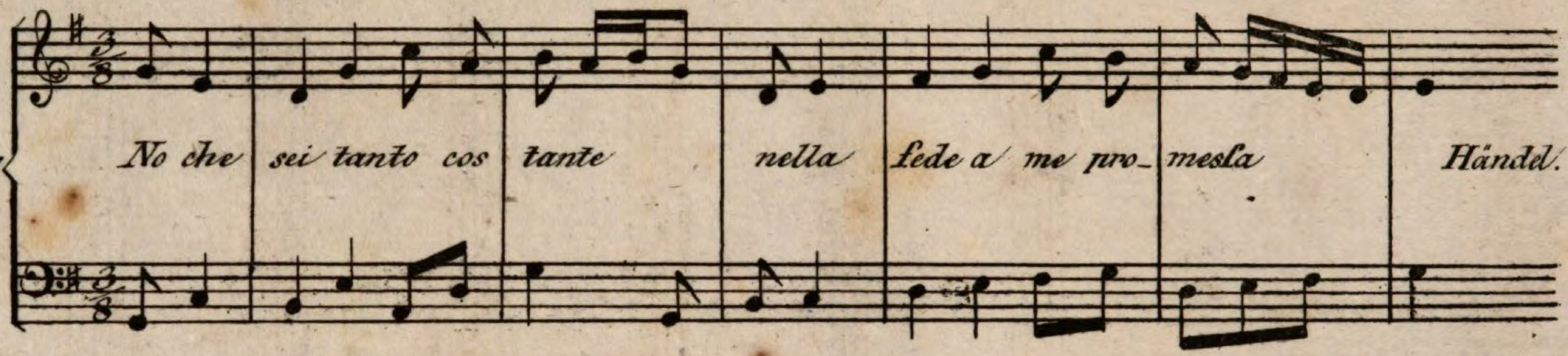


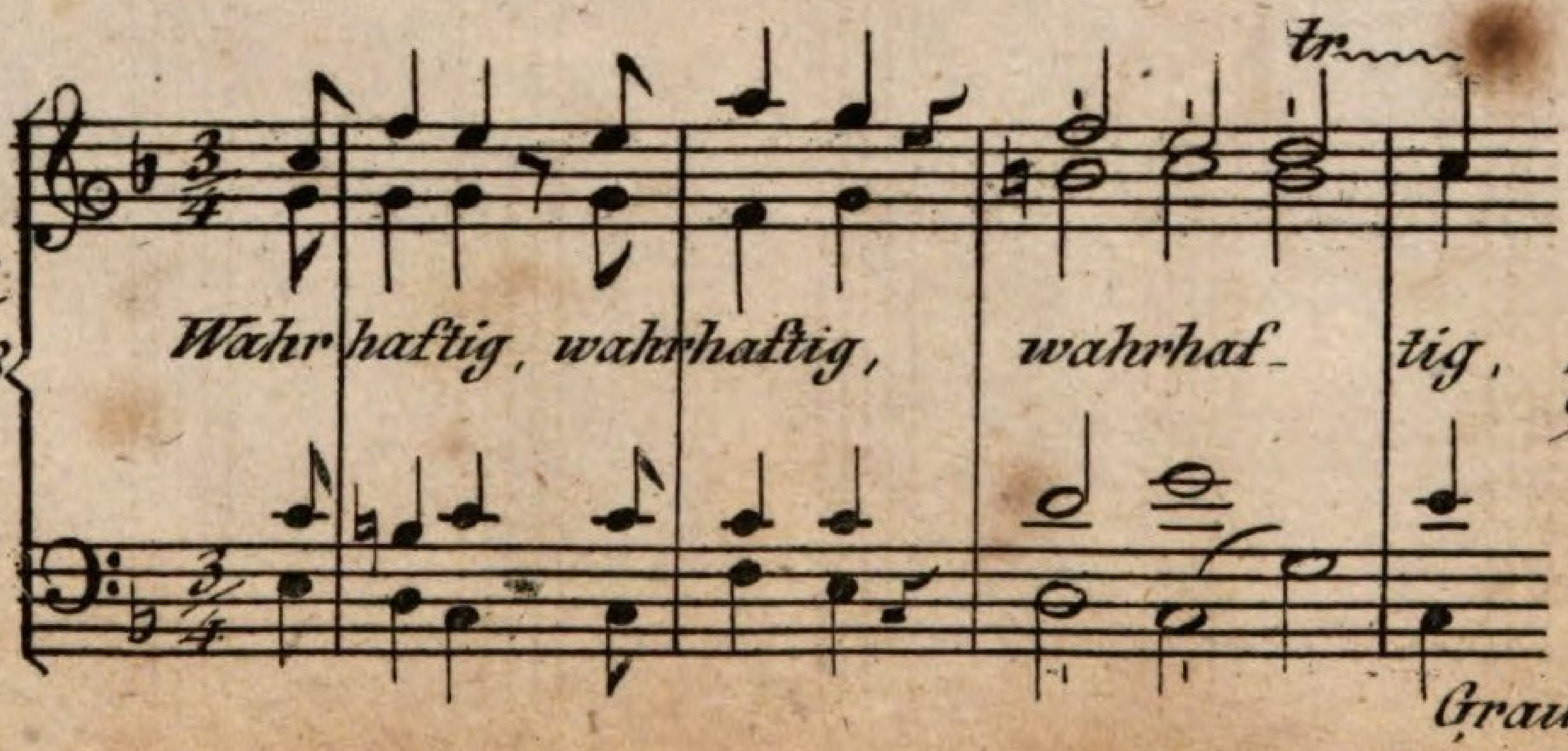
95

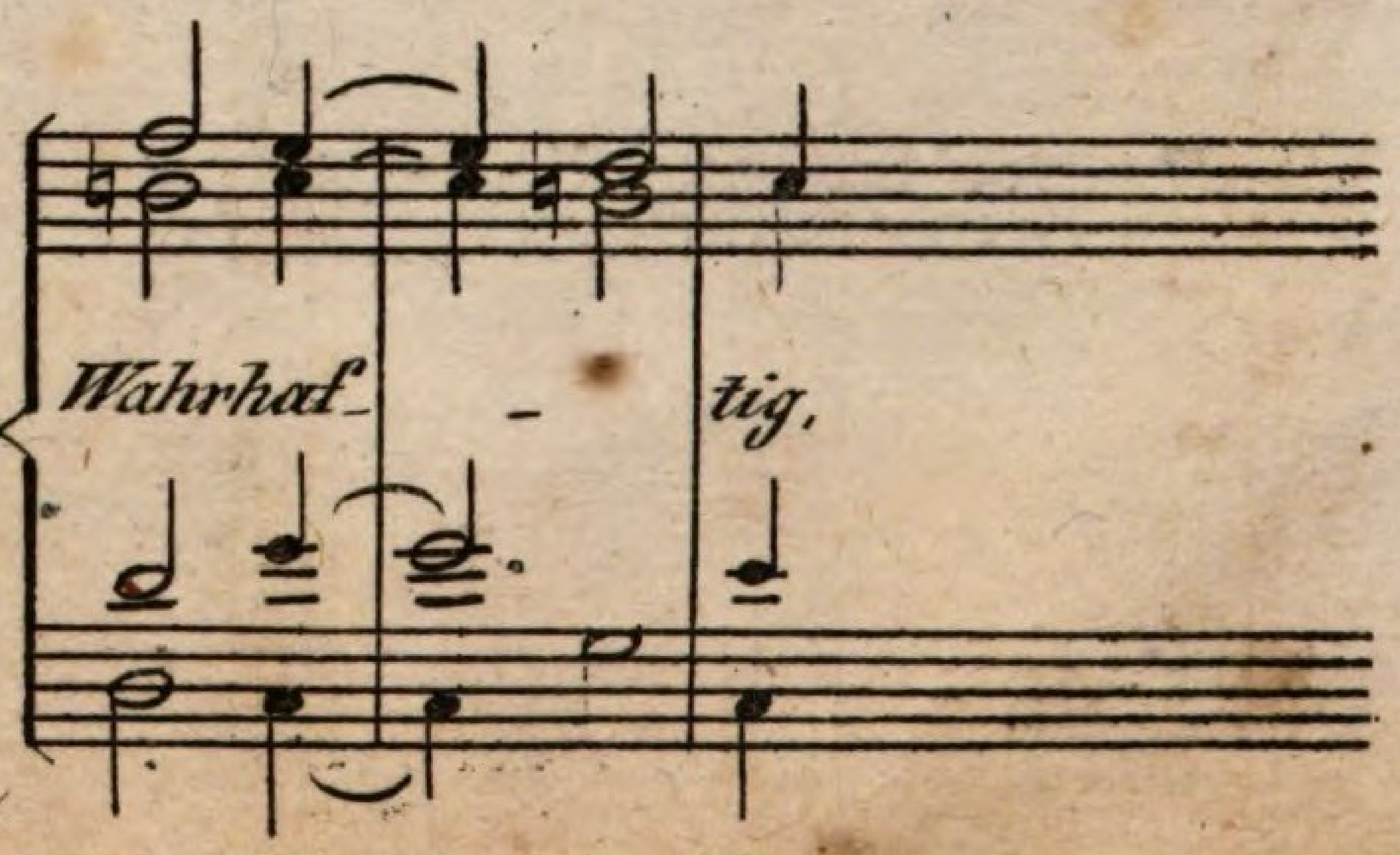


i
96



97

No che sei tanto cos tante nella fede a me pro_mesla
Händel.

i 98

Wahrhaftig, wahrhaftig, wahrhaf_ tig,
Graun.

k 98

Wahrhaf_ - tig.

Weber, Gottfried,

Allgemeine Musiklehre für Lehrer und Lernende Mit 8 Bll. lithogr. Musik

Darmstadt 1822

Mus.th. 3587
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10599724-7